Propaq® Encore Monitor

Update: Directions for Use/Reference Guide

English	Update to Directions for Use/Reference Guide: Software Version 2.5X
Deutsch	Aktualisierungen/Ergänzungen zur Bedienungsanleitung: Softwareversion 2.5X
Español	Actualización de la Guía de referencia: Versión de software 2.5X
Français	Mise à jour du Guide de r éférence : Logiciel Version 2.5X
Italiano	Aggiornamento delle Guida di riferimento: versione 2.5X
Nederlands	Update voor de Gebruiksaanwijzing: softwareversie 2.5X
Português	Actualização das Instruções de Utilização : Versão de Software 2.5X
Svenska	Updatering av bruksanvisning: Programversion 2.5X

Welch Allyn®

Advancing Frontline Care™

Copyright 2005, Welch Allyn. All rights are reserved. No one is permitted to reproduce or duplicate, in any form, this manual or any part thereof without permission from Welch Allyn.

Welch Allyn assumes no responsibility for injury or for any illegal or improper use of the product that may result from failure to use this product in accordance with the instructions, cautions, warnings, or indications for use published in this manual.

Welch Allyn®, Propaq® Encore, Smartcuf®, Acuity®, FlexNet® and Flexible Monitoring® are registered trademarks of Welch Allyn, Inc.

Nellcor® is a registered trademark of Nellcor Puritan Bennett. Masimo® and SET® are registered trademarks of Masimo Corporation.

Software in this product is Copyright 2005, Welch Allyn or its vendors. All rights are reserved. The software is protected by United States of America copyright laws and international treaty provisions applicable worldwide. Under such laws, the licensee is entitled to use the copy of the software incorporated with this instrument as intended in the operation of the product in which it is embedded. The software may not be copied, decompiled, reverse-engineered, disassembled or otherwise reduced to human-perceivable form. This is not a sale of the software or any copy of the software; all rights, title and ownership of the software remains with Welch Allyn or its vendors.

For information about any Welch Allyn product, call Welch Allyn Technical Support:

USA	800 535 6663 315 685 4560	Australia	61 2 9638 3000 800 074 793
Canada	800 561 8797	China	86 21 6327 9631
European Call Center	353 46 9067790	France	33 1 55 69 58 49
Germany	49 7477 9271 86	Japan	81 3 3219 0071
Latin America	305 669 9003	Netherlands	31 157 505 000
Singapore	65 6419 8100	South Africa	27 11 777 7555
United Kingdom	44 1332 363812		

Reorder Number 810-1719-XX
Manual Part Number 810-2107-00 Rev. A 6/2005

For a hard-copy version of the *English Propaq Encore Reference Guide* and the English section of this Update, order P/N 810-2106-XX.

Welch Allyn
8500 Creekside Place
Beaverton, Oregon 97008-7107
USA
www.monitoring.welchallyn.com

Printed in USA

CE 0123

Welch Allyn®

Contents

English Update: Propaq Encore Monitor 1
- Intended Use 1
- Symbols 2
  - Symbols in This Update 2
  - Symbols on the Propaq Encore Monitor, Accessories and Packaging 2
- Warnings 3
- Patient Alarms and Equipment Alerts 4
  - Description of Alarm and Alert Tone Patterns 4
  - Silence an Active Patient Alarm or Equipment Alert Tone for 90 Seconds . . . 5
  - Inhibit Alarm and Alert Tones for Four Minutes: 4 SUSPND 6
  - Inhibit Alarm and Alert Tones Indefinitely: ALL ALARMS 7
  - Respond to Equipment Alerts 8
  - Summary of Alarm and Alert Keys and Acuity Central Station Messages . . . 9
  - Confirm and Learn Alarm Behavior in the Inservice Mode 10
- Avoid Electrostatic Discharge 11
- Specifications 11
  - Monitor (Physical) Specifications 11
  - Monitor (Environmental) Specifications 11
  - Electrosurgery 11
  - EMC Compliance 12
  - Patient Alarm and Equipment Alert Specifications 16

Aktualisierungen/Ergänzungen: Propaq Encore-Monitor 17
- Verwendung 17
- Symbole 18
  - In diesem Dokument verwendete Symbole 18
  - Symbole am Propaq Encore-Monitor, den Zubehörteilen und der Verpackung 18
- Warnungen 19
- Patientenalarme und Gerätewarnungen 20
  - Alarm- und Warntöne 20
  - Stummschalten eines aktiven Patientenalarms oder Warntons (Gerätewarnung) für 90 Sekunden 21
  - Unterdrückung von akustischen Alarmen und Warntönen für vier Minuten: 4 AL AUS 22
  - Zeitlich unbegrenztes Unterdrücken von akustischen Alarmen und Warntönen: ALLE ALM 23
  - Reaktion auf Gerätewarnungen 24
  - Übersicht über die Alarm-/Warnungstasten und die Meldungen der Acuity-Zentralstation 25

Simulationsmodus: Überprüfen und Kennenlernen des Alarmverhaltens . . 26
Vermeidung elektrostatischer Entladungen 27
Spezifikationen 27
Monitor (Physikalische Daten) – Technische Daten 27
Monitor (Umgebungsbedingungen) – Technische Daten 27
Elektrochirurgische Geräte 27
EMV-Konformität 28
Patientenalarme und Gerätewarnungen – Spezifikationen. 32

Actualización en español: Monitor Propaq Encore 33
Uso propuesto 33
Símbolos 34
Símbolos en esta actualización 34
Símbolos en el embalaje, accesorios y monitor Propaq Encore. 34
Advertencias 35
Alarmas del paciente y alertas del equipo 36
Descripción de la repetición del tono de alarma o alerta 36
Silenciar una alarma de paciente activa o un tono de alerta del equipo durante 90 segundos 37
Inhibir los tonos de alarma y alerta durante 4 minutos: 4 SUSPND. 38
Inhibir los tonos de alarma y alerta indefinidamente: TODAS 39
Respuesta a las alarmas del equipo 40
Resumen de las teclas de alarma y alerta y de los mensajes de la estación central Acuity. 41
Confirmar y conocer el comportamiento de las alarmas en Modo simulación 42
Evitar las descargas electrostáticas 43
Especificaciones 43
Especificaciones físicas del monitor 43
Especificaciones ambientales del monitor. 43
Electrocirugía 43
Compatibilidad electromagnética 44
Especificaciones de las alarmas del paciente y alertas del equipo 48

Mise à jour française : moniteur Propaq Encore 49
Objet. 49
Symboles 50
Symboles dans cette mise à jour 50
Symboles sur le moniteur Propaq Encore, les accessoires et l´emballage . 50
Mises en garde 51
Alarmes patient et alertes matériel. 52
Description des différents signaux sonores pour les alertes et les alarmes 52
Désactivation d´une tonalité d´alarme patient ou d´alerte matériel active pendant 90 secondes. 53
Suspension des tonalités d´alerte ou d´alarme pendant quatre minutes : 4 SUSPND. 54
Désactivation des tonalités d´alerte ou d´alarme pour une durée indéfinie : TTES ALS. 55
Réponse aux alertes matériel. 56

Résumé des messages de la station centrale Acuity et des touches pour les alertes et les alarmes 57
Comprendre et vérifier les comportements d´alarme dans le mode DEMONSTR 58
Éviter les décharges électrostatiques 59
Spécifications 59
Spécifications physiques du moniteur 59
Spécifications sur l´environnement du moniteur 59
Électrochirurgie 59
Compatibilité électromagnétique 60
Spécifications pour les alarmes patient et les alertes matériel 64

Aggiornamento italiano: Monitor Propaq Encore 65
Destinazione di uso 65
Simboli 66
Simboli inclusi in questo aggiornamento 66
Simboli presenti sul monitor Propaq Encore, sui relativi accessori e sulla confezione 66
Avvertenze 67
Allarmi paziente e anomalie tecniche 68
Descrizione degli schemi relativi ai segnali acustici di allarme e anomalia . . 68
Interruzione per 90 secondi di un segnale acustico di allarme o di anomalia attivi 69
Sospensione del segnale acustico di allarme o anomalia per quattro minuti: 4 SOSP 70
Sospensione indefinita dei segnali acustici di allarme e anomalia: TUTTI AL 71
Risposta alle anomalie tecniche 72
Riepilogo dei tasti di allarme e anomalia e dei messaggi della stazione centrale di Acuity 73
Conferma e apprendimento dei comportamenti di allarme in modalità simulatore 74
Come evitare le scariche elettrostatiche 75
Specifiche 75
Specifiche (fisiche) del monitor 75
Specifiche (ambientali) del monitor 75
Elettrochirurgia 75
Normativa EMC 76
Specifiche degli allarmi paziente e anomalie tecniche 80

Update Nederlands: Propaq Encore-monitor 81
Beoogd gebruik 81
Symbolen 82
Symbolen in deze update 82
Symbolen op de Propaq Encore-monitor, accessoires en verpakking 82
Waarschuwingen 83
Patiëntalarmen en apparaatwaarschuwingen 84
Beschrijving van toonpatronen in alarmen en waarschuwingen 84
Een actief patiëntenalarm of apparaatwaarschuwingstoon 90 seconden onderdrukken 85
Alarm en waarschuwingstonen vier minuten onderdrukken: 4 ONDRDR . . 86

Alarm en waarschuwingstonen voor onbepaalde tijd onderdrukken: ALL ALRM . . . 87
Reageren op apparaatwaarschuwingen . . . 88
Overzicht van alarm- en waarschuwingstoetsen . . . 89
Controles uitvoeren in de simulatiemodus en leren hoe de alarmen werken . . . 90
Elektrostatische ontlading voorkomen . . . 91
Specificaties . . . 91
(Fysieke) monitorspecificaties . . . 91
(Omgevingstechnische) monitorspecificaties . . . 91
Elektrochirurgie . . . 91
EMC-conformiteit . . . 92
Specificaties voor patiëntalarmen en apparaatwaarschuwingen . . . 96

Actualização Portuguesa: Monitor Propaq Encore . . . 97
Utilização pretendida . . . 97
Símbolos . . . 98
Símbolos Nesta Actualização . . . 98
Símbolos no Monitor Propaq Encore ou Respectivos Acessórios e Embalagem . . . 98
Advertências . . . 99
Alarmes do Paciente e Alertas do Equipamento . . . 100
Descrição de Padrões de Sinais de Alarme e Alerta . . . 100
Silenciar um Alarme de Paciente Activo ou Sinal de Alerta de Equipamento durante 90 segundos . . . 101
Inibir Sinais de Alarme e Alerta durante Quatro Minutos: 4 SUSPEN . . . 102
Inibir Sinais de Alarme e Alerta por Tempo Indeterminado: TDS ALRM . . . 103
Responder a Alertas do Equipamento . . . 104
Resumo das Teclas de Alarme e Alerta . . . 105
Confirmar e Aprender o Comportamento de Alarmes no Modo Em Serviço . . . 106
Evitar a Descarga Electrostática . . . 107
Especificações . . . 107
Especificações (Físicas) do Monitor . . . 107
Especificações (Ambientais) do Monitor . . . 107
Electrocirurgia . . . 107
Conformidade à CEM . . . 108
Especificações de Alarmes do Paciente e Alertas do Equipamento . . . 112

Svensk uppdatering: Propaq Encore-monitor . . . 113
Användningsområde . . . 113
Symboler . . . 114
Symboler i den här uppdateringen . . . 114
Symboler på Propaq Encore-monitorn, tillbehör och emballage . . . 114
Varningar . . . 115
Patientlarm och utrustningsvarningar . . . 116
Beskrivning av larm- och varningstonsmönster . . . 116
Tysta en aktiv patientlarms- eller utrustningsvarningston i 90 sekunder . . . 117
Upphäva larm- och varningstoner i fyra minuter: 4 SLÅ AV . . . 118
Upphäva larm- och varningstoner på obestämd tid: ALLA LRM . . . 119

Reaktion på utrustningsvarningar 120
Sammanfattning av larm- och varningsknappar 121
Bekräfta och studera larmfunktion i in-service-läget. 122
Undvikande av elektrostatisk urladdning 123
Specifikationer 123
Specifikationer (fysiska) för monitorn 123
Specifikationer (miljö) för monitorn 123
Elektrokirurgi 123
EMC-överensstämmelse 124
Specifikationer för patientlarm och utrustningsvarningar 128

English Update: Propaq Encore Monitor

This document describes changes in operation for Propaq Encore monitors (software version 2.5X). This document replaces information in the following manuals:

- *Propaq Encore Reference Guide* (software version 2.4X)
- *Propaq Encore Directions for Use* (software version 2.4X)

For monitor operating information not contained in this document, please refer to the preceding manuals.

This document also describes basic information about how Propaq Encore monitors operate when they are connected to an Acuity Central Monitoring System. For additional information about the Acuity System, refer to the Directions for Use for your Acuity System.

Intended Use

The following statement is an addition to the Intended Use section in the Propaq Encore Directions for Use and the Propaq Encore Reference Guide.

Propaq Encore monitors that do not include CO_2 or printer options are able to withstand light rain exposure over short periods of time (uniform distribution of approximately 1 mm of water/ minute for 10 minutes or less).

Symbols

Symbols in This Update

WARNING Indicates conditions or practices that could result in illness, injury or death

Caution In this manual, indicates conditions or practices that could damage the equipment or other property.

Note Provides additional information.

Symbols on the Propaq Encore Monitor, Accessories and Packaging

	Non-ionizing electromagnetic radiation		**Caution**: On the product, means "Consult accompanying documentation."
Pb	Separate lead acid battery from other disposables for recycling		Fuse
	This device has been tested and certified by the Canadian Standards Association International to comply with applicable U.S. and Canadian medical safety standards.		Single use only
	Temperature limits		Stacking limit (by number)
	Altitude limit		Humidity limit
	Keep away from rain		Fragile

Warnings

WARNING When taking NIBP measurements, periodically observe the patient's limb to make sure that the circulation is not impaired for a prolonged period of time. Also make sure the blood pressure cuff is properly placed according to the *Propaq Encore Directions for Use* or *Propaq Encore Reference Guide*. Be especially careful when using the short-term automatic mode (TURBOCUF). Prolonged impairment of circulation or improper cuff placement can cause contusions.

WARNING The range of values measured by the monitoring parameters is provided in the Specifications section of the *Propaq Encore Directions for Use* or *Propaq Encore Reference Guide*. Operation of the monitor outside the range of specified values is not recommended and may cause inaccurate results.

WARNING Electronic equipment that emits very strong electromagnetic or radio frequency signals can cause electrical interference with monitor operation, including causing the monitor to turn off power. Avoid operating this monitor near such equipment. For guidance about electromagnetic emissions and the recommended separation distance between the monitor and such equipment, refer to the specifications section of this manual.

WARNING For best product performance and measurement accuracy, use only accessories supplied by Welch Allyn or recommended in the Welch Allyn *Products and Accessories* booklet (P/N 810-0409-XX). Use accessories according to your facility's standards and the manufacturer's recommendations. Always refer to the manufacturer's Directions for Use. Use of accessories not recommended by Welch Allyn may result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of the equipment.

Patient Alarms and Equipment Alerts

Description of Alarm and Alert Tone Patterns

A New Tone for Patient Alarms

- Patient alarm tone pattern: one second on, two seconds off

Other Alarm and Alert Tones

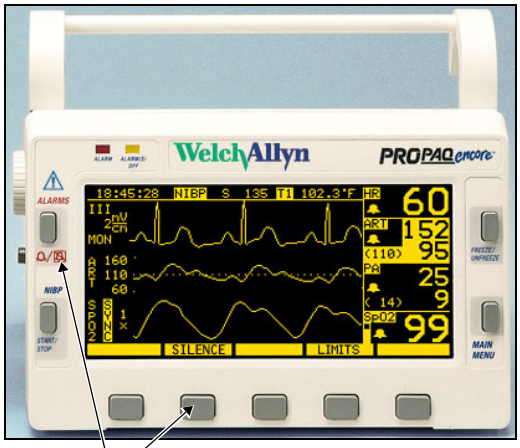
- Apnea alarm tone pattern: one second on, one second off (fastest)
- Equipment alert tone pattern: one second on, four seconds off (slowest)

Note Propaq monitors connected to an Acuity Central Monitoring System can sound distinct tone patterns for certain alarms, such as life-threatening Arrhythmia and ST alarms. For further information regarding Acuity System alarm tones, please consult the *Acuity System Directions for Use*.

Silence an Active Patient Alarm or Equipment Alert Tone for 90 Seconds

You can silence the tone of a patient alarm or equipment alert for a period of 90 seconds.

Silence an Alarm or Alert Tone for 90 Seconds



Press either key to silence the alarm or alert tone for 90 seconds.

1. Check the patient and provide appropriate care.
2. Press 🔔/🔕 or the **SILENCE** key.
3. After caring for the patient, make sure the appropriate alarm limits are set.

Re-enable an Alarm or Alert Tone Before the 90-Second Silence Period Has Elapsed

1. Press 🔔/🔕.

Indications During a 90-Second Silence Period

At the Propaq Encore Monitor	At the Acuity Central Station
During the silence period, the usual *visual* alarm and alert indications are displayed.	
If a new alarm or alert occurs, the new alarm or alert tone interrupts the silence period.	Only life-threatening arrhythmia and apnea alarm tones interrupt the suspend period.
To re-enable an alarm or alert tone before the 90-seconds has elapsed, press 🔔/🔕.	To resume an alarm or alert tone before the 90-seconds has elapsed, press **RESUME**.
If an equipment alert occurs during the silence period, you can acknowledge (dismiss) *all* indications of the alert by pressing any key, as usual.	
If the original alarm or alert condition still exists after 90 seconds, the alarm or alert tone sounds again.	

Inhibit Alarm and Alert Tones for Four Minutes: 4 SUSPND

As you perform patient care, there might be occasions when you want to suspend potential or current alarm and alert tones for a period of four minutes.

Initiate a Four Minute Suspend Period

1. Press **MAIN MENU**, **SETUP**, **ALARMS**, **4 SUSPND**.

Resume Alarm and Alert Tone Capability Before the Four Minute Period Has Elapsed

1. Press 🔔/🔕.

Indications During a Four-Minute Suspend Period

At the Propaq Encore Monitor	At the Acuity Central Station
If an alarm or alert occurs during the suspend period, the usual *visual* alarm and alert indications are displayed.	
Propaq monitors connected to Acuity Central Station: Apnea or life-threatening arrhythmia alarm tones interrupt the suspend period. *Standalone Propaq monitors:* Apnea alarms *do not* interrupt the suspend period, and arrhythmias are not detected.	Apnea or life-threatening arrhythmia alarm tones interrupt the suspend period.
To resume alarm and alert tone capability before the 4 minutes has elapsed, press 🔔/🔕.	To resume alarm and alert tone capability before the 4 minutes has elapsed, press **RESUME**.
If an equipment alert occurs during the suspend period, you can acknowledge (dismiss) *all* indications of the alert by pressing any key, as usual.	

Inhibit Alarm and Alert Tones Indefinitely: ALL ALARMS

Note This feature requires access to the Service Menu. The Service Menu features are not intended for use during ordinary, routine operation.

You can suspend potential or current alarm and alert tones for an indefinite period of time. The tones are disabled until someone re-enables them.

Indefinitely Suspend All Alarm and Alert Tones

1. Press **MAIN MENU**, **SETUP**, **MORE**, **MORE**, **SERVICE**, **YES**, **MORE**, **MORE**, **SETTINGS**, **ALL ALRM**, **YES**.

WARNING Whenever audible alarm tones are disabled, make sure the patient is closely observed.

Resume All Alarm and Alert Tone Capability

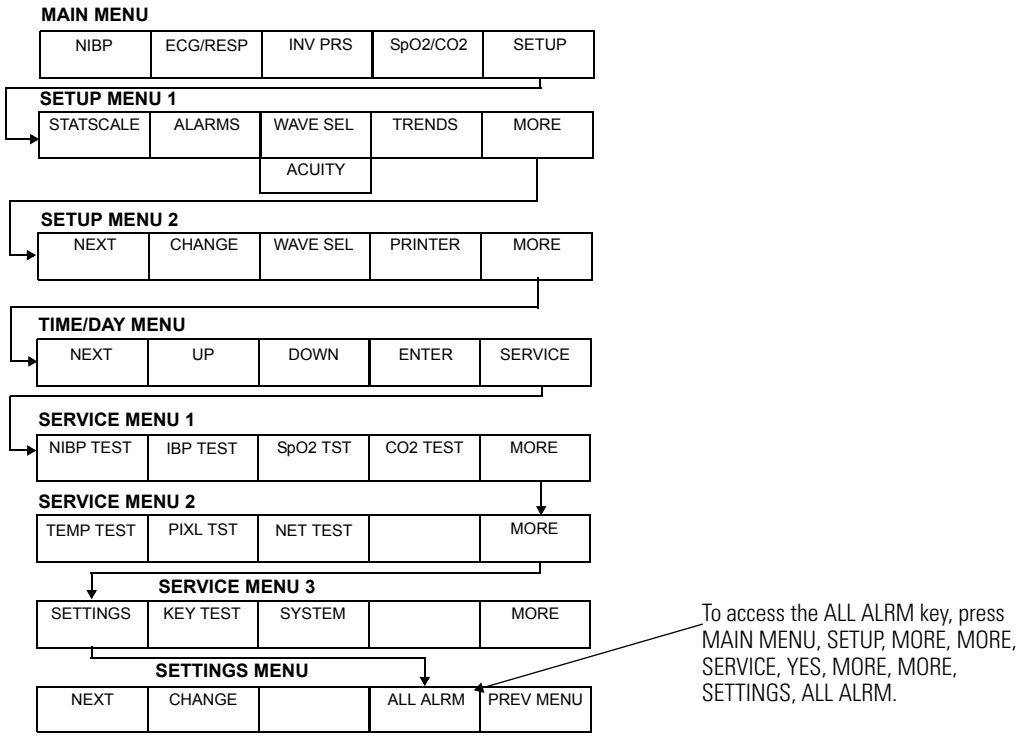
1. Press 🔔/🔕.

Indications During an All Alarms Suspended Period

At the Propaq Encore Monitor	At the Acuity Central Station
If an alarm or alert occurs during the suspend period, the usual *visual* alarm and alert indications are displayed.	
Propaq monitors connected to Acuity Central Station: Apnea or life-threatening arrhythmia alarm tones interrupt the suspend period. *Standalone Propaq monitors:* Apnea alarms *do not* interrupt the suspend period, and arrhythmias are not detected.	Apnea or life-threatening arrhythmia alarm tones interrupt the suspend period.
To resume alarm and alert tone capability, press 🔔/🔕.	To resume alarm and alert tone capability, press **RESUME**.
If an equipment alert occurs during the suspend period, you can acknowledge (dismiss) *all* indications of the alert by pressing any key, as usual.	

New Location for the ALL ALRM Key

The ALL ALRM key has been relocated to the Settings Menu under the Service Menu.



Respond to Equipment Alerts

Note If multiple equipment alerts occur simultaneously, the Propaq monitor displays a MULTIPLE EQUIPMENT ALERT message. In certain situations, such as when a channel is disabled, the source of the second alert is not displayed in the new message. Look for blank numeric and waveforms areas on the screen to identify the source(s) of multiple alerts.

Summary of Alarm and Alert Keys and Acuity Central Station Messages

The following table summarizes Silence and Suspend behaviors and Acuity Central Station messages for different combinations of current and previous Propaq monitor and Acuity software versions.

Note When your facility uses both older and newer Propaq monitors and Acuity software versions, be aware that messages vary at Acuity Central Station. Some Acuity Central Station messages do not identify specific alarm/alert tone silence or suspension states.

However, visual alarm indications still continue as usual at the Acuity Central Station and at the Propaq monitors.

Propaq Monitor Version	Propaq Monitor Key	Result of Propaq Monitor Key Press	At Acuity Central Station, Result of Propaq Monitor Key Press	
			Acuity 6.30 and prior	Acuity 6.31 and later
Propaq Encore 2.5X	SILENCE or	Silences active alarm and alert tones for 90 seconds at the Propaq monitor and Acuity Central Station.	Alarms Suspended Message	Alarms Suspended Message
		All new alarms and alerts interrupt the silence.	Only life-threatening arrhythmia and apnea alarms interrupt the silence.	Only life-threatening arrhythmia and apnea alarms interrupt the silence.
	4 SUSPND	Inhibits alarm and alert tones for four minutes at the Propaq monitor and Acuity Central Station.[a]	Alarms Suspended Message	Nurse Suspend 4 min Message
	ALL ALRM	Indefinitely inhibits alarm and alert tones at the Propaq monitor and Acuity Central Station, until someone resumes tone capability.[a]	Alarms Suspended Message	Nurse Suspend Always Message
Propaq Encore 2.4X and prior	SUSPEND or	Suspends (for 90 seconds) the capability for patient alarm and equipment alert tones at the Propaq monitor and Acuity Central Station.[a]	Alarms Suspended Message	Alarms Suspended Message
	ALL ALRM	Turns off all patient vital sign alarm limits at the Propaq monitor and Acuity Central Station.	Some Alarms Off, Set Alarm Limits Message	Some Alarms Off, Set Alarm Limits Message
		No visual or auditory alarm indications occur until someone resumes the limits.[a]		

a. If connected to the Acuity Central Station, life-threatening arrhythmias and apnea alarms interrupt the suspension.

Confirm and Learn Alarm Behavior in the Inservice Mode

To confirm that a Propaq monitor is properly generating patient alarms and to learn the alarm behavior of the Propaq Encore monitor, perform the following steps.

1. Disconnect all patient cables from the Propaq monitor.
2. To temporarily remove customized alarm settings, press the **MAIN MENU** key, then **SETUP**, **MORE**, **CHANGE**, **SETUP**, **USE NOW**, **YES**.
3. To put the Propaq monitor in (non-alarming) Inservice Mode 1, press **MAIN MENU**, **SETUP**, **WAVE SEL**, **INSERV**.
4. To set the Propaq monitor in (alarming) Inservice Mode 2, press **MAIN MENU**, **SETUP**, **WAVE SEL**, **INSERV**.

   Within 3-5 seconds, the monitor will alarm because the "patient's" vital signs fall outside of the alarm limit ranges.
5. Confirm the following:

   The monitor is sounding an alarm
   A vital sign numeric is flashing
   The small red light in the top right corner of the monitor is flashing
   The SILENCE and LIMITS keys are showing on the screen
6. To silence the alarm tone for 90 seconds, press or **SILENCE**.

   Visual alarm indications remain, and the alarm tone resets after the 90-second silence period.
7. To bring the Propaq monitor back into the (non-alarming) Inservice Mode 1, press **INSERV**.

   The "patient's" vital sign readings will return to acceptable levels within the alarm limit range.
8. Turn off the Propaq monitor.

   Any previously set custom patient mode settings are restored when you turn it on again.

Under these conditions, if the monitor fails to generate visual or auditory alarm indications, carefully repeat the above steps. If the monitor is still unresponsive, remove it from circulation and take it to your facility's biomedical service department for evaluation.

Avoid Electrostatic Discharge

When humidity in the working environment decreases, the human body and other insulators can become charged with static electricity due to friction.

To prevent unwanted electrostatic discharge (ESD), follow these standard guidelines:

- Maintain the recommended humidity of 40% to 60% in the work environment.
- Dissipate electrostatic charge before performing routine operator maintenance.

Specifications

Monitor (Physical) Specifications

Characteristic	Specification
Recovery time following defibrillator discharge	Less than or equal to 10 seconds

Monitor (Environmental) Specifications

Characteristic	Specification
Degree of protection against ingress for monitors *without* CO_2 or printer options	IPX1 rating, drip proof per EN60529: 1991

Electrosurgery

Propaq Encore monitors are suitable for use in the presence of electrosurgery.

EMC Compliance

Special precautions concerning electromagnetic compatibility (EMC) must be taken for all medical electrical equipment.The Propaq Encore complies with IEC EN 60601-1-2:2001.

- All medical electrical equipment must be installed and put into service in accordance with the EMC information provided in this document and the *Propaq Encore Directions for Use* or *Propaq Encore Reference Guide*.
- Portable and mobile RF communications equipment can affect the behavior of medical electrical equipment.

Propaq Encore monitors comply with all applicable and required standards for electromagnetic interference.

- It does not normally affect nearby equipment and devices.
- It is not normally affected by nearby equipment and devices.
- It is safe to operate the monitor in the presence of high-frequency surgical equipment.
- However, it is good practice to avoid using the monitor in extremely close proximity to other equipment.

Propaq Encore Monitor: Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Emissions

The Propaq Encore monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the monitor should assure that it is used in such an environment.

Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment—Guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The monitor uses RF energy only for its internal function.Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The monitor is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Propaq Encore Monitor: Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Immunity

The Propaq Encore monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity Test	**IEC 60601 Test Level**	**Compliance Level**	**Electromagnetic Environment—Guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete, or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions, and voltage variations on power-supply input lines IEC 61000-4-11	<5% U_t (>95% dip in U_t) for 0.5 cycle 40% U_t (60% dip in U_t) for 5 cycles 70% U_t (30% dip in U_t) for 25 cycles <5% U_t (>95% dip in U_t) for 5 sec	<5% U_t (>95% dip in U_t) for 0.5 cycle 40% U_t (60% dip in U_t) for 5 cycles 70% U_t (30% dip in U_t) for 25 cycles <5% U_t (>95% dip in U_t) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the monitor requires continued operation during power mains interruption, it is recommended that the monitor be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Note	U_t is the AC mains voltage prior to application of the test level.		

Propaq Encore Monitor: Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Immunity			
The Propaq Encore monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the monitor should assure that it is used in such an environment.			
Immunity Test	**IEC 60601 Test Level**	**Compliance Level**	**Electromagnetic Environment—Guidance**
			Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the monitor, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
			Recommended Separation Distance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V_{rms} 150 kHz to 80 MHz	3 V_{rms}	$d = 1.2\ \sqrt{P}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	$d = 1.2\ \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3\ \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz where **P** is the maximum output power rating of the transmitter in watts according to the transmitter manufacturer and **d** is the recommended separation distance in meters. Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey[a], should be less than the compliance level in each frequency range[b]. Interference might occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
Note 1	At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.		
Note 2	These guidelines might not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.		
a	Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the monitor is used exceeds the applicable RF compliance level above, the monitor should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures might be necessary, such as reorienting or relocating the monitor.		
b	Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.		

Recommended Separation Distances Between Portable and Mobile RF Communications Equipment and the Propaq Encore Monitor

The Propaq Encore monitor is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the monitor can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the monitor as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated Maximum Output Power of Transmitter W	**Separation Distance According to Frequency of Transmitter m**		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\ \sqrt{P}$	**80 MHz to 800 MHz** $d = 1.2\ \sqrt{P}$	**800 MHz to 2.5 GHz** $d = 2.3\ \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance *d* in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where *P* is the maximum output power rating of the transmitter in watts (w) according to the transmitter manufacturer.

Note 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

Note 2 These guidelines might not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Patient Alarm and Equipment Alert Specifications

Characteristic	Specification
System alarm delay time	0.5 seconds, typical
Indicators	Flashing red ALARM light: patient alarm(s) Continuously on red ALARM light: patient alarm silenced or suspended Flashing yellow ALARMS OFF light: equipment alert Continuously on yellow ALARMS OFF light: one or more patient alarm limit(s) off
Tone patterns	Apnea: 1 second on, 1 second off Patient alarm: 1 second on, 2 seconds off Equipment alert: 1 second on, 4 seconds off
SILENCE and 🔔/🔕 keys	Silences patient alarm or equipment alert at the Propaq monitor and Acuity Central Station for 90 seconds or until 🔔/🔕 is pressed again. New patient alarms or equipment alerts interrupt the silence at the Propaq monitor, but only life-threatening arrhythmia and apnea alarm tones interrupt the silence at Acuity Central Station.
4 SUSPND key	At the Propaq monitor and Acuity Central Station, inhibits all patient alarm and equipment alert tone capability for 4 minutes or until 🔔/🔕 or RESUME is pressed. Apnea and life-threatening arrhythmia alarm tones do interrupt the silence for Propaq monitors connected to the Acuity Central Station.
ALL ALRM key	At the Propaq monitor and Acuity Central Station, inhibits all patient alarm and equipment alert tone capability indefinitely, until 🔔/🔕 or RESUME is pressed. Apnea and life-threatening arrhythmia alarm tones do interrupt the silence for Propaq monitors connected to the Acuity Central Station.
RESUME and 🔔/🔕 keys	At the Propaq monitor and Acuity Central Station, re-enables capability for alarm and alert tones and re-enables alarm and alert tones that are still active.
Acknowledge equipment alert	Tone and visual message are dismissed.
HR/PR alarm limits range	25 to 250 beats per minute
Apnea delay alarm limit range	Neonate: 6 to 20 seconds Adult/Pediatric: 6 to 30 seconds
IBP alarm limit ranges	All patient modes Systolic, Diastolic, Mean -30 to 300 mmHg
NIBP alarm limit ranges	Neonate Systolic 25 to 120 mmHg Diastolic 10 to 105 mmHg Mean 10 to 110 mmHg Pediatric Systolic 30 to 160 mmHg Diastolic 15 to 130 mmHg Mean 15 to 140 mmHg Adult Systolic 30 to 260 mmHg Diastolic 20 to 235 mmHg Mean 20 to 255 mmHg
Temp alarm limit range (T1, T2)	32.0 to 122.0 °F 0.0 to 50.0 °C
Δ Temp alarm limit range	0.0 to 90.0 °F 0.0 to 50.0 °C

Aktualisierungen/Ergänzungen: Propaq Encore-Monitor

Dieses Dokument beschreibt den Betrieb des Propaq Encore-Monitors (Softwareversion 2.5X) betreffende Änderungen. Die Angaben in diesem Dokument ersetzen die entsprechenden Informationen in den folgenden Handbüchern:

- *Propaq Encore-Gebrauchsandweisung* (Softwareversion 2.4X)

Alle Informationen zum Betrieb des Monitors, die nicht im vorliegenden Dokument enthalten sind, finden Sie in den genannten Handbüchern.

Das vorliegende Dokument enthält auch grundlegende Informationen zum Betrieb des Propaq Encore-Monitors in Verbindung mit einem Acuity-Zentralüberwachungssystem. Zusätzliche Informationen zum Acuity-System finden Sie in der Gebrauchsanweisung Ihres Acuity-Systems.

Verwendung

Bei der folgenden Aussage handelt es sich um eine Ergänzung des Abschnitts „Verwendung" der Propaq Encore-Gebrauchsanweisung.

Propaq Encore-Monitore ohne CO_2- und ohne Druckeroption können für kurze Zeit schadlos einem leichten Niederschlag ausgesetzt werden (1 mm Wasser je Minute, gleichmäßig verteilt, maximal 10 Minuten).

Symbole

In diesem Dokument verwendete Symbole

WARNUNG Dieses Symbol weist auf Umstände oder Vorgehensweisen hin, die zu Erkrankungen, Verletzungen oder zum Tode führen können.

Vorsicht! Dieses Symbol weist auf Umstände oder Vorgehensweisen hin, die zu einer Beschädigung des Geräts oder anderen Sachschäden führen können.

Hinweis Dieses Symbol kennzeichnet Zusatzinformationen.

Symbole am Propaq Encore-Monitor, den Zubehörteilen und der Verpackung

	Nichtionisierende elektromagnetische Strahlung		**Vorsicht** Bedeutung bei Anbringung auf dem Produkt: „Schlagen Sie in der beiliegenden Dokumentation nach“.
Pb	Bleisäurebatterien nicht mit dem Restmüll entsorgen, sondern zum Recycling geben.		Sicherung
	Dieses Gerät wurde von der Canadian Standards Association International geprüft und zertifiziert und erfüllt die geltenden US-amerikanischen und kanadischen Sicherheitsbestimmungen für medizinische Geräte.		Einmalartikel
	Zulässiger Temperaturbereich		Maximale Stapelhöhe
n	Maximale Höhe über Meeresspiegel	n%	Zulässiger Luftfeuchtigkeitsbereich
	Vor Feuchtigkeit schützen		Zerbrechlich

Warnungen

WARNUNG Bei der Durchführung von nicht-invasiven Blutdruckmessungen muss die Extremität des Patienten regelmäßig beobachtet werden, um sicherzustellen, dass die Zirkulation nicht für längere Zeit beeinträchtigt ist. Achten Sie auch darauf, dass die Blutdruckmanschette richtig angelegt ist. Beachten Sie hierzu die *Propaq Encore-Gebrauchsanweisung*. Gehen Sie bei Verwendung des Kurzzeit-Automatikmodus (KONT.) besonders vorsichtig vor. Bei längerer Beeinträchtigung der Zirkulation oder falsch angebrachter Manschette kann es zu Kontusionen kommen.

WARNUNG Die Messwertbereiche für die einzelnen Überwachungsparameter finden Sie im Abschnitt „Technische Daten" der *Propaq Encore-Gebrauchsanweisung*. Der Monitor sollte nicht außerhalb der angegebenen Wertebereiche betrieben werden, da dies zu ungenauen Ergebnissen führen kann.

WARNUNG Elektronische Geräte mit sehr starker elektromagnetischer Strahlung oder HF-Ausstrahlungen können elektrische Störungen des Monitorbetriebs verursachen; unter anderem könnte sich der Monitor ausschalten. Das Betreiben des Monitors in der Nähe solcher Geräte ist zu vermeiden. Richtlinien zu elektromagnetischen Emissionen und dem empfohlenen Abstand zwischen Monitor und Geräten dieser Art finden Sie im Abschnitt „Technische Daten" dieses Handbuchs.

WARNUNG Verwenden Sie, um bestmögliche Produktleistungen und Messgenauigkeit zu erreichen, nur von Welch Allyn geliefertes Zubehör oder Zubehör, das im Welch Allyn-Prospekt *Produkte und Zubehör* (P/N 810-0409-XX) empfohlen wird. Verwenden Sie Zubehörteile entsprechend Ihren Krankenhausvorschriften und den Empfehlungen des Herstellers. Beachten Sie beim Gebrauch immer die Anweisungen des Herstellers. Die Verwendung von nicht von Welch Allyn empfohlenem Zubehör kann zu vermehrten elektromagnetischen Emissionen oder einer verringerten elektromagnetischen Störfestigkeit des Geräts führen.

Patientenalarme und Gerätewarnungen

Alarm- und Warntöne

Ein neuer Ton für Patientenalarme

- Patientenalarmton: Eine Sekunde ein, zwei Sekunden aus

Andere Alarm- und Warntöne

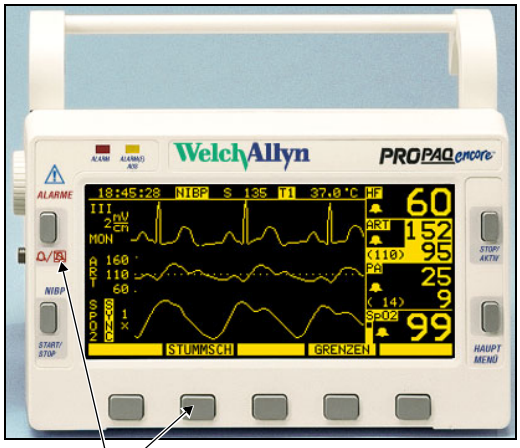
- Apnoe-Alarmton: Eine Sekunde ein, eine Sekunde aus (schnellster akustischer Alarm)
- Gerätewarnton: Eine Sekunde ein, vier Sekunden aus (langsamste akustische Warnung)

Hinweis An ein Acuity-Zentralüberwachungssystem angeschlossene Propaq-Monitore können für bestimmte Alarme wie LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) oder ST-Alarm zusätzliche akustische Alarme mit anderem Tonmuster ertönen lassen. Weitergehende Informationen zu den akustischen Alarmen des Acuity-System finden Sie in der *Gebrauchsanweisung zum Acuity-System*.

Stummschalten eines aktiven Patientenalarms oder Warntons (Gerätewarnung) für 90 Sekunden

Sie können die akustische Signalisierung eines Patientenalarms oder einer Gerätewarnung für einen Zeitraum von 90 Sekunden stummschalten.

Stummschalten eines akustischen Alarms oder Warntons für 90 Sekunden



Drücken Sie eine dieser Tasten, um den akustischen Alarm oder Warnton für 90 Sekunden stumm zu schalten.

1. Überprüfen Sie den Zustand des Patienten und kümmern Sie sich entsprechend um ihn.
2. Drücken Sie eine der Tasten 🔔/🔕 oder **STUMMSCH**.
3. Nachdem Sie den Patienten versorgt haben, überzeugen Sie sich, dass die passenden Alarmgrenzen eingestellt wurden.

Reaktivierung des akustischen Alarms oder Warntons vor Ablauf der Stummschaltphase von 90 Sekunden

1. Drücken Sie 🔔/🔕.

Besonderheiten während der Stummschaltphase von 90 Sekunden

Auf dem Propaq Encore-Monitor	**An der Acuity-Zentralstation**
Während der Stummschaltphase werden die *visuellen* Alarme und Warnungen wie üblich angezeigt.	
Tritt ein neuer Alarm bzw. eine neue Warnung auf, unterbricht diese(r) die Stummschaltphase.	Nur der akustische LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der akustische Apnoe-Alarm unterbrechen die Stummschaltphase.
Zum Reaktivieren des akustischen Alarms bzw. Warntons vor Ablauf der Stummschaltphase von 90 Sekunden drücken Sie 🔔/🔕.	Zum Reaktivieren des akustischen Alarms bzw. Warntons vor Ablauf der Stummschaltphase von 90 Sekunden drücken Sie **AL. AKTIV**.
Tritt während der Stummschaltphase eine Gerätewarnung auf, können Sie wie üblich *alle* Anzeigen der Warnung durch Drücken einer beliebigen Taste bestätigen (löschen).	
Sollte der ursprüngliche Alarm- oder Warnzustand nach Ablauf der 90 Sekunden noch bestehen, ertönt dann wieder der akustische Alarm bzw. Warnton.	

Unterdrückung von akustischen Alarmen und Warntönen für vier Minuten: 4 AL AUS

Während der Versorgung des Patienten können Situationen auftreten, in denen Sie möglicherweise die akustische Signalisierung potentieller oder akuter Alarm- und Warntöne für einen Zeitraum von vier Minuten unterdrücken möchten.

Einleiten einer vierminütigen Alarmton-Unterdrückung

1. Drücken Sie **HAUPTMENÜ**, **SETUP**, **ALARME**, **4 AL AUS**.

Aufhebung der Alarm- und Warnton-Unterdrückung vor Ablauf der Alarmton-Unterdrückungsphase von vier Minuten

1. Drücken Sie 🔔/🔕.

Besonderheiten während der vierminütigen Alarmton-Unterdrückungsphase

Auf dem Propaq Encore-Monitor	**An der Acuity-Zentralstation**
Tritt während der Alarmton-Unterdrückungsphase ein Alarm oder eine Warnung auf, werden die *visuellen* Alarme und Warnungen wie üblich angezeigt.	
An eine Acuity-Zentralstation angeschlossene Propaq-Monitore: Der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm unterbrechen die Alarmton-Unterdrückungsphase. *Isolierte Propaq-Monitore:* Der Apnoe-Alarm unterbricht die Alarmton-Unterdrückungsphase *nicht*, Arrhythmien werden nicht erkannt.	Der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm unterbrechen die Alarmton-Unterdrückungsphase.
Zum Reaktivieren der akustischen Alarme und Warntöne vor Ablauf der vierminütigen Alarmton-Unterdrückungsphase drücken Sie 🔔/🔕.	Zum Reaktivieren der akustischen Alarme und Warntöne vor Ablauf der vierminütigen Alarmton-Unterdrückungsphase drücken Sie **AL. AKTIV**.
Tritt während der Alarmton-Unterdrückungsphase eine Gerätewarnung auf, können Sie wie üblich *alle* Anzeigen der Warnung durch Drücken einer beliebigen Taste bestätigen (löschen).	

Zeitlich unbegrenztes Unterdrücken von akustischen Alarmen und Warntönen: ALLE ALM

Hinweis Der Zugriff auf diese Funktion erfolgt über das Wartungsmenü. Die Funktionen des Wartungsmenüs sind nicht für den normalen Routinebetrieb bestimmt.

Sie können die akustische Signalisierung von potentiellen und akuten Alarmen und Warntönen auf unbestimmte Dauer unterdrücken. Alle akustischen Signale werden unterdrückt, bis die Unterdrückung explizit wieder aufgehoben wird.

Zeitlich unbegrenztes Unterdrücken von akustischen Alarmen und Warntönen

1. Drücken Sie **HAUPTMENÜ**, **SETUP**, **WEITER**, **WEITER**, **WARTUNG**, **JA**, **WEITER**, **WEITER**, **EINST**, **ALLE ALME**, **JA**.

WARNUNG Sind die akustischen Alarme unterdrückt, muss der Patient engmaschig überwacht werden.

Aufheben der Unterdrückung aller Alarme und Warntöne

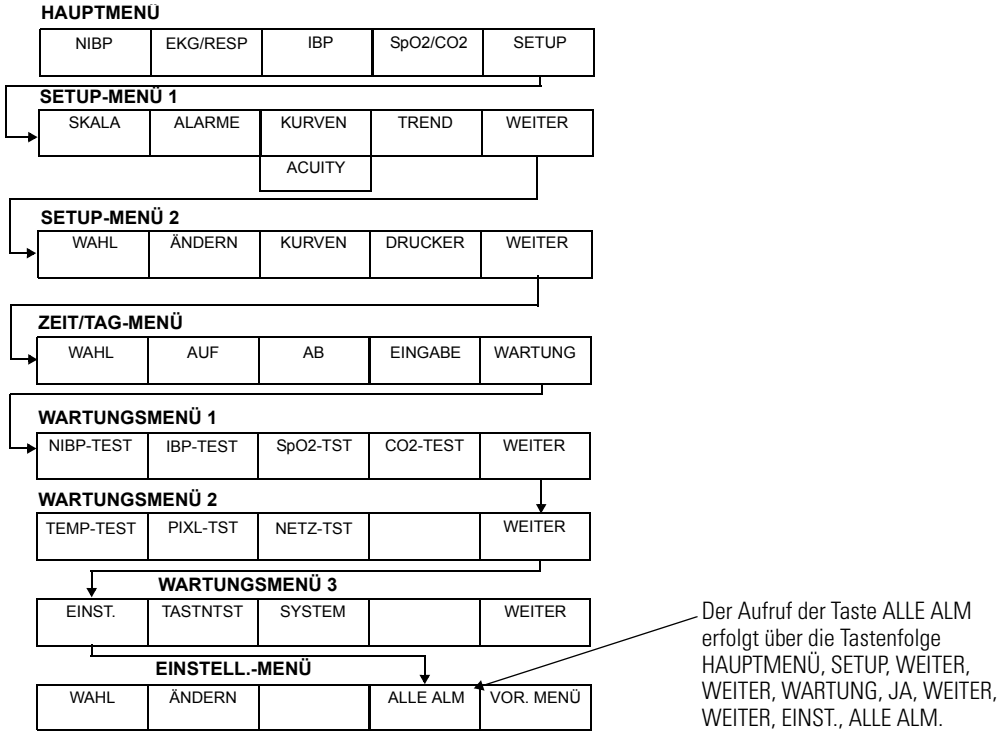
1. Drücken Sie 🔔/🔕.

Besonderheiten während der zeitlich unbegrenzten Unterdrückung aller Alarme

Auf dem Propaq Encore-Monitor	An der Acuity-Zentralstation
Tritt während der zeitlich unbegrenzten Unterdrückung aller Alarme ein Alarm oder eine Warnung auf, werden die *visuellen* Alarme und Warnungen wie üblich angezeigt.	
An eine Acuity-Zentralstation angeschlossene Propaq-Monitore: Der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm unterbrechen die zeitlich unbegrenzte Unterdrückung aller Alarme. *Isolierte Propaq-Monitore:* Der Apnoe-Alarm unterbricht die zeitlich unbegrenzte Unterdrückung aller Alarme*nicht*, Arrhythmien werden nicht erkannt.	Der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm unterbrechen die zeitlich unbegrenzte Unterdrückung aller Alarme.
Zum Aufheben der Unterdrückung von Alarm- und Warntönen drücken Sie 🔔/🔕.	Zum Aufheben der Unterdrückung von Alarm- und Warntönen drücken Sie **AL. AKTIV**.
Tritt während der Unterdrückung aller Alarme eine Gerätewarnung auf, können Sie wie üblich *alle* Anzeigen der Warnung durch Drücken einer beliebigen Taste bestätigen (löschen).	

Neue Position der Taste ALLE ALM

Die Taste ALLE ALM befindet sich jetzt im Einstellungsmenü unter dem Wartungsmenü.



Reaktion auf Gerätewarnungen

Hinweis Wenn gleichzeitig mehrere Gerätewarnungen auftreten, zeigt der Propaq-Monitor die Meldung TECHNISCHER ALARM, MEHRERE PROBLEME an. In bestimmten Situationen (z. B. bei der Deaktivierung eines Kanals) wird die Ursache der zweiten Warnung in der neuen Meldung nicht angezeigt. Suchen Sie in der Anzeige nach leeren Bereichen für numerische Werte oder Kurven, um die Ursachen der anderen Gerätewarnungen zu ermitteln.

Übersicht über die Alarm-/Warnungstasten und die Meldungen der Acuity-Zentralstation

Die folgende Tabelle fasst das Verhalten bei Stummschaltung und Alarmton-Unterdrückung sowie die entsprechenden Meldung der Acuity-Zentralstation für die aktuelle und für ältere Software-Versionen der Propaq-Monitore und des Acuity-Systems zusammen.

Hinweis Wenn Propaq-Monitore und Acuity-Systeme mit älteren und neueren Softwareversionen gemeinsam eingesetzt werden, ist zu beachten, dass die an der Acuity-Zentralstation angezeigten Meldungen je nach Softwareversion variieren können. Bestimmte Meldungen der Acuity-Zentralstation weisen nicht ausdrücklich auf stummgeschaltete oder unterdrückte akustische Alarme bzw. Warntöne hin.

Die visuellen Alarmanzeigen bleiben jedoch auf der Acuity-Zentralstation und den Propaq-Monitoren wie üblich bestehen.

Version des Propaq-Monitors	**Propaq-Monitor-Taste**	**Ergebnis der Betätigung der Propaq-Monitor-Taste**	**Ergebnis der Betätigung der Propaq-Monitor-Taste an der Acuity-Zentralstation**	
			Acuity 6.30 (und ältere Versionen)	**Acuity 6.31 (und neuere Versionen)**
Propaq Encore 2.5X	STUMMSCH oder	Stummschaltung der aktuellen akustischen Alarme und Warntöne am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation für 90 Sekunden. Alle neuen Alarme und Warnungen unterbrechen die Stummschaltung.	Meldung „Alarme ausgesetzt“ Nur der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm unterbrechen die Stummschaltung.	Meldung „Alarme ausgesetzt“ Nur der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm unterbrechen die Stummschaltung.
	4 AL AUS	Unterdrückung aller akustischen Alarme und Warntöne am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation für vier Minuten.[a]	Meldung „Alarme ausgesetzt“	Meldung „Aus d. Schwester 4 min“
	ALLE ALM	Zeitlich unbegrenzte Unterdrückung aller akustischen Alarme und Warntöne am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation, bis die Unterdrückung wieder aufgehoben wird.[a]	Meldung „Alarme ausgesetzt“	Meldung „Aus d. Schwester – immer“
Propaq Encore 2.4X und ältere Versionen	AL. AUS oder	Unterdrückung aller akustischen Patientenalarme und Gerätealarme am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation für 90 Sekunden.[a]	Meldung „Alarme ausgesetzt“	Meldung „Alarme ausgesetzt“
	ALLE ALM	Deaktivierung aller Alarmgrenzen für die Vitalfunktionen des Patienten am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation. Bis zum Wiederinkraftsetzen der Alarmgrenzen treten keine visuellen oder akustischen Hinweise auf Alarme auf.[a]	Meldung „Einige Alarme aus, Alarmgrenzen setzen“	Meldung „Einige Alarme aus, Alarmgrenzen setzen“

a. Ist der Monitor an eine Acuity-Zentralstation angeschlossen, unterbrechen der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm die Alarmton-Unterdrückungsphase.

Simulationsmodus: Überprüfen und Kennenlernen des Alarmverhaltens

Mithilfe der Simulationsmodi können Sie die ordnungsgemäße Generierung von Patientenalarmen durch den Propaq Encore-Monitor überprüfen und sich mit dem allgemeinen Alarmverhalten vertraut machen. Gehen Sie dazu wie im Folgenden beschrieben vor.

1. Nehmen Sie alle Patientenkabel vom Propaq-Monitor ab.
2. Zum vorübergehenden Aufheben von angepassten Alarmeinstellungen drücken Sie die Taste **HAUPTMENÜ** und dann **SETUP**, **WEITER**, **ÄNDERN**, **SETUP**, **SOFORT**, **JA**.
3. Um den Propaq-Monitor in den (alarmlosen) Simulationsmodus 1 zu versetzen, drücken Sie **HAUPTMENÜ**, **SETUP**, **KURVEN**, **SIMULAT**.
4. Um den Propaq-Monitor in den Simulationsmodus 2 (mit Alarmen) zu versetzen, drücken Sie **HAUPTMENÜ**, **SETUP**, **KURVEN**, **SIMULAT**.

   Innerhalb von drei bis fünf Sekunden löst der Monitor nun einen Alarm aus, da die Vitalfunktionen des „Patienten“ außerhalb der Alarmbereichsgrenzen liegen.
5. Kontrollieren Sie, dass

   – der Monitor einen akustischen Alarm ausgibt
   – ein numerischer Wert einer Vitalfunktion blinkt
   – die kleine rote Anzeigeleuchte in der linken oberen Ecke des Monitors blinkt
   – auf dem Bildschirm die Tasten STUMMSCH und GRENZEN angezeigt werden.
6. Drücken Sie eine der Tasten 🔔/🔕 oder **STUMMSCH**, um den akustischen Alarm für 90 Sekunden stumm zu schalten.

   Die visuellen Alarmanzeigen bleiben bestehen und nach Ablauf der Stummschaltphase von 90 Sekunden ertönt wieder der akustische Alarm.
7. Um den Propaq-Monitor wieder in den (alarmlosen) Simulationsmodus 1 zu versetzen, drücken Sie **SIMULAT**.

   Die Vitalfunktionen des „Patienten“ nehmen nun wieder akzeptable, d. h. innerhalb der Alarmbereichsgrenzen liegende Werte an.
8. Schalten Sie den Propaq-Monitor aus.

   Beim Wiedereinschalten des Propaq-Monitors werden alle zuvor einprogrammierten benutzerdefinierten Patientenmoduseinstellungen wieder in Kraft gesetzt.

Sollten bei Durchführung der obigen Schritte die visuellen oder akustischen Alarme ausbleiben, ist die Überprüfung sorgfältig zu wiederholen. Sollte sich der Monitor immer noch nicht wie beschrieben verhalten, muss er stillgelegt und der entsprechenden Stelle (Haustechnik, Kundendienst) zur Überprüfung übergeben werden.

Vermeidung elektrostatischer Entladungen

Wenn die Luftfeuchtigkeit in der Arbeitsumgebung abnimmt, können der menschliche Körper und sonstige Isolatoren aufgrund von Reibung statisch aufgeladen werden.

Befolgen Sie die folgenden Standardrichtlinien, um eine unerwünschte elektrostatische Entladung (ESD) zu vermeiden:

- Halten Sie in der Arbeitsumgebung eine empfohlene Luftfeuchtigkeit von 40 % bis 60 % aufrecht.
- Sorgen Sie für eine Ableitung möglicher elektrostatischer Ladung, ehe Sie routinemäßige, nicht-technische Wartungsarbeiten vornehmen.

Spezifikationen

Monitor (Physikalische Daten) – Technische Daten

Eigenschaft	Spezifikation
Erholzeit nach Defibrillatorentladung	Maximal 10 Sekunden

Monitor (Umgebungsbedingungen) – Technische Daten

Eigenschaft	Spezifikation
Grad des Schutzes gegen eindringende Flüssigkeiten bei Monitoren *ohne* CO_2- und ohne Druckeroption	IPX1 (Tropfwasserschutz gemäß EN 60529:1991)

Elektrochirurgische Geräte

Propaq Encore-Monitore eignen sich für den Einsatz in Gegenwart elektrochirurgischer Geräte.

EMV-Konformität

Bei allen medizinischen elektrischen Geräten müssen spezielle Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) getroffen werden. Der Propaq Encore-Monitor entspricht der Norm IEC EN 60601-1-2:2001.

- Sämtliche medizinischen elektrischen Geräte müssen entsprechend der in diesem Dokument sowie in der *Propaq Encore-Gebrauchsanweisung* aufgeführten EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden.
- Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können die Funktionsweise medizinischer elektrischer Geräte beeinflussen.

Der Propaq Encore-Monitor entspricht hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) allen anwendbaren und erforderlichen Standards.

- Er stört unter normalen Umständen keine Ausrüstung und keine Geräte in seiner näheren Umgebung.
- Er wird unter normalen Umständen von keiner Ausrüstung und keinen Geräten in seiner näheren Umgebung gestört.
- Der Monitor kann sicher in Gegenwart chirurgischer Hochfrequenzgeräte betrieben werden.
- Es ist jedoch bewährte Praxis, den Einsatz des Monitors in unmittelbarer Nähe zu anderen Geräten zu vermeiden.

Propaq Encore-Monitor: Erläuterungen und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Emissionen

Der Propaq Encore-Monitor ist nur für den Gebrauch in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Käufer oder Benutzer des Monitors muss sicherstellen, dass er in einer derartigen Umgebung eingesetzt wird.

Emissionstest	**Einstufung**	**Erläuterungen**
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Der Monitor benutzt HF-Energie nur für den internen Betrieb. Deshalb sind seine HF-Emissionen sehr gering und führen wahrscheinlich zu keinen Interferenzen mit in der Nähe befindlichen elektronischen Geräten.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Der Monitor ist für den Einsatz in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich häuslicher Einrichtungen und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungs-Stromnetz angeschlossen sind, durch das Gebäude versorgt werden, die für häusliche Zwecke verwendet werden.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Emissionen durch Spannungsschwankungen/ Flickern IEC 61000-3-3	Entspricht der Norm	

Propaq Encore-Monitor: Erläuterungen und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Immunität

Der Propaq Encore-Monitor ist nur für den Gebrauch in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Käufer oder Benutzer des Monitors muss sicherstellen, dass er in einer derartigen Umgebung eingesetzt wird.

Störfestigkeitstest	**IEC 60601 Teststufe**	**Einstufung**	**Erläuterungen**
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Fußböden müssen aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Bei synthetischen Bodenbelägen muss die Luftfeuchtigkeit bei mindestens 30 % liegen.
Schnelle Transienten und Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Spannungsversorgungsleitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	±2 kV für Spannungsversorgungsleitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	Die Qualität des Netzstroms muss der einer typischen kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen.
Spannungsstoß IEC 61000-4-5	±1 kV Gegentaktmodus ±2 kV Gleichtaktmodus	±1 kV Gegentaktmodus ±2 kV Gleichtaktmodus	Die Qualität des Netzstroms muss der einer typischen kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen der Netzspannung IEC 61000-4-11	<5 % U_t (>95 % Spannungseinbruch in U_t) für 0,5 Zyklen 40 % U_t (60 % Spannungseinbruch in U_t) für fünf 5 Zyklen 70 % U_t (30 % Spannungseinbruch in U_t) für 25 Zyklen <5 % U_t (>95 % Spannungseinbruch in U_t) für 5 s	<5 % U_t (>95 % Spannungseinbruch in U_t) für 0,5 Zyklen 40 % U_t (60 % Spannungseinbruch in U_t) für fünf 5 Zyklen 70 % U_t (30 % Spannungseinbruch in U_t) für 25 Zyklen <5 % U_t (>95 % Spannungseinbruch in U_t) für 5 s	Die Qualität des Netzstroms muss der einer typischen kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Monitors auf die Fortsetzung des Gerätebetriebs während eines Stromausfalls angewiesen ist, wird empfohlen, die Stromversorgung des Monitors mittels einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder Batterie zu sichern.
Störfestigkeit gegen Magnetfelder (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (50/60 Hz) müssen auf dem Niveau für einen typischen Ort in einer typischen kommerziellen oder Klinikumgebung liegen.
Hinweis	U_t ist die Wechselstrom-Netzspannung vor Anwendung der Teststufe.		

Propaq Encore-Monitor: Erläuterungen und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Immunität

Der Propaq Encore-Monitor ist nur für den Gebrauch in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Käufer oder Benutzer des Monitors muss sicherstellen, dass er in einer derartigen Umgebung eingesetzt wird.

Störfestigkeitstest	**IEC 60601 Teststufe**	**Einstufung**	**Erläuterungen**
			Tragbare und mobile Funkkommunikationsgeräte dürfen nicht näher an Teilen des Monitors (inklusive Kabeln) verwendet werden, als der empfohlene Abstand beträgt (berechnet nach der der Frequenz des Senders entsprechenden Gleichung).
			Empfohlener Abstand
Leitungsgeführte HF IEC 61000-4-6	3 $V_{effektiv}$ 150 kHz bis 80 MHz	3 $V_{effektiv}$	$d = 1{,}2\ \sqrt{P}$
Ausgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1{,}2\ \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz Dabei bezeichnet **P** die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt gemäß den Angaben des Herstellers des Senders und **d** den empfohlenen Abstand in Metern. Durch eine elektromagnetische Standortaufnahme ermittelte Feldstärken von stationären HF-Sendern [a] müssen unterhalb der Einstufung für jeden Frequenzbereich liegen [b]. In der Nähe von Geräten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind, kann es zu Interferenzen kommen:
Hinweis 1	Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Abstand für den jeweils höheren Frequenzbereich.		
Hinweis 2	Diese Richtlinien gelten evtl. nicht für alle Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen oder Personen beeinflusst.		
a	Feldstärken von stationären Sendern wie Basisstationen von Funktelefonen (Handys/ Schnurlostelefone) und Landfunkgeräten, Amateurfunk, MW- und UKW-Radio- und Fernsehübertragungen können auf theoretische Weise nicht exakt prognostiziert werden. Zur Bewertung der elektromagnetischen Umgebung stationärer HF-Sender sollte eine elektromagnetische Standortaufnahme in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem der Monitor benutzt wird, über den oben aufgeführten Einstufungen liegt, muss überprüft werden, ob der Monitor normal arbeitet. Bei anomalem Verhalten sind zusätzliche Maßnahmen notwendig, z. B. eine Neuausrichtung oder Neuaufstellung des Monitors.		
b	Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz müssen die Feldstärken unter 3 V/m liegen.		

Empfohlener Sicherheitsabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Propaq Encore-Monitor

Der Propaq Encore-Monitor ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der abgestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Der Käufer oder Anwender des Monitors kann dazu beitragen, elektromagnetischen Störungen vorzubeugen, indem er entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung den nachstehend empfohlenen Mindestabstand zwischen den tragbaren und mobilen Funkkommunikationsgeräten (Sendern) und dem Monitor einhält.

Maximale Ausgangsleistung des Senders (W)	**Empfohlener Mindestabstand (m) bei verschiedenen Senderfrequenzen**		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**80 MHz bis 800 MHz** $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**800 MHz bis 2,5 GHz** $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender mit einer maximalen Nennausgangsleistung, die hier nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Mindestabstand *d* in Metern (m) unter Verwendung der entsprechend der Frequenz des Senders anzuwendenden Gleichung berechnet werden, wobei *P* die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Herstellers des Senders ist.

Hinweis 1 Bei 80 MHz und 800Hz findet der Mindestabstand für den jeweils höheren Frequenzbereich Anwendung.

Hinweis 2 Diese Richtlinien gelten evtl. nicht für alle Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen oder Personen beeinflusst.

Patientenalarme und Gerätewarnungen – Spezifikationen

Eigenschaft	**Spezifikation**
Systembedingte Alarmverzögerung	Typisch 0,5 s
Anzeigeleuchten	Blinkende rote ALARM-Leuchte: Patientenalarm(e) Dauerleuchtende rote ALARM-Leuchte: Patientenalarm stummgeschaltet oder unterdrückt Blinkende gelbe ALARMS OFF-Leuchte: Gerätewarnung Dauerleuchtende gelbe ALARMS OFF-Leuchte: Eine oder mehrere Patientenalarmgrenzen deaktiviert
Alarmtöne	Apnoe-Alarm: Eine Sekunde ein, eine Sekunde aus Patientenalarm: Eine Sekunde ein, zwei Sekunden aus Gerätewarnung: Eine Sekunde ein, vier Sekunden aus
Tasten STUMMSCH und 🔔/🔕	Stummschaltung der akustischen Signalisierung von Patientenalarmen oder Gerätewarnungen am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation für 90 Sekunden bzw. bis zum erneuten Drücken der Taste 🔔/🔕. Neu auftretende Patientenalarme oder Gerätewarnungen unterbrechen die Stummschaltung am Propaq-Monitor. Die Stummschaltung an der Acuity-Zentralstation wird nur durch den LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und den Apnoe-Alarm unterbrochen.
Taste 4 AL AUS	Unterdrückung der akustischen Signalisierung von Patientenalarmen oder Gerätewarnungen am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation für vier Minuten bzw. bis zum Drücken einer der Tasten 🔔/🔕 oder AL. AKTIV. Ist der Propaq-Monitor an eine Acuity-Zentralstation angeschlossen, unterbrechen der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm die Unterdrückungsphase.
Taste ALLE ALM	Zeitlich unbegrenzte Unterdrückung der akustischen Signalisierung von Patientenalarmen oder Gerätewarnungen am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation bis zum Drücken einer der Tasten 🔔/🔕 oder AL. AKTIV. Ist der Propaq-Monitor an eine Acuity-Zentralstation angeschlossen, unterbrechen der LBA-Alarm (lebensbedrohliche Arrhythmie) und der Apnoe-Alarm die Unterdrückungsphase.
Tasten AL. AKTIV und 🔔/🔕	Aufhebung der Stummschaltung/Unterdrückung der akustischen Signalisierung von Patientenalarmen oder Gerätewarnungen am Propaq-Monitor und an der Acuity-Zentralstation. Bei aktiven Alarmen oder Warnungen erfolgt eine sofortige akustische Signalisierung.
Bestätigung von Gerätewarnungen	Akustische und visuelle Alarmmeldungen werden aufgehoben.
HF/PF-Alarmbereichsgrenzen	25 bis 250 Schläge pro Minute
Bereich für die Apnoe-Alarm-Verzögerung	Neugeborene: 6 bis 20 Sekunden Erwachsene/Kinder: 6 bis 30 Sekunden
IBD-Alarmbereichsgrenzen	Alle Patientenmodi Systolischer (SBD), diastolischer (DBD) und mittlerer arterieller (MAD) Blutdruck -30 bis 300 mmHg
NIBD-Alarmbereichsgrenzen	Neugeborene SBD: 25 bis 120 mmHg DBD: 10 bis 105 mmHg MAD: 10 bis 110 mmHg Kinder SBD: 30 bis 160 mmHg DBD: 15 bis 130 mmHg MAD: 15 bis 140 mmHg Erwachsene SBD: 30 bis 260 mmHg DBD: 20 bis 235 mmHg MAD: 20 bis 255 mmHg
Temperaturalarmbereichsgrenzen (T1, T2)	0,0 °C bis 50,0 °C
Δ Temperaturalarmbereichsgrenzen	0,0 °C bis 50,0 °C

Actualización en español: Monitor Propaq Encore

Este documento describe los cambios en el funcionamiento de los monitores Propaq Encore (versión de software 2.5X). Este documento sustituye la información de los siguientes manuales:

- *Guía de referencia de Propaq Encore* (versión de software 2.4X)

Para otro tipo de información de funcionamiento del monitor que no figure en este documento, consulte los anteriores manuales.

Este documento describe la información básica del funcionamiento de los monitores Propaq Encore cuando se conectan a un sistema de monitorización central Acuity. Para obtener más información acerca del sistema Acuity, consulte las Instrucciones de uso del sistema Acuity.

Uso propuesto

Se ha añadido el aviso siguiente al apartado Uso propuesto en las Guía de referencia de Propaq Encore.

Los monitores Propaq Encore que no incluyan opciones de impresora o de CO_2 pueden resistir exposiciones a lluvia moderada durante breves periodos de tiempo (distribución uniforme de aproximadamente 1 mm de agua/minuto durante 10 minutos o menos).

Símbolos

Símbolos en esta actualización

ADVERTENCIA Indica situaciones o procedimientos que pueden producir enfermedad, lesiones o incluso la muerte

Precaución En este manual, indica situaciones o prácticas que pueden originar daños en el equipo u otros dispositivos.

Nota Proporciona información adicional.

Símbolos en el embalaje, accesorios y monitor Propaq Encore

	Radiación electromagnética no ionizante		**Precaución** En el producto, significa "Consulte la documentación adjunta"
Pb	Separe el acumulador de plomo de otros elementos desechables para su reciclaje		Fusible
	Este dispositivo ha sido comprobado y certificado por la división internacional de la Asociación de normalización canadiense (Canadian Standards Association International) de acuerdo con las normas de seguridad médica aplicables en EE.UU. y Canadá.		Un solo uso
	Límites de temperatura		Límite de apilamiento (por número)
	Límite de altitud		Límite de humedad
	Manténgase alejado de la lluvia		Frágil

Advertencias

ADVERTENCIA Cuando realice mediciones de PSNI, observe periódicamente la extremidad del paciente para comprobar que la circulación no se altera durante un período prolongado de tiempo. Compruebe también que el manguito de presión sanguínea está colocado correctamente, según la *Guía de referencia de Propaq Encore*. Proceda con especial precaución cuando utilice el modo automático breve (CONTINUO). El deterioro prolongado de la circulación y la colocación incorrecta del manguito pueden producir contusiones.

ADVERTENCIA El intervalo de valores que pueden medir los parámetros de monitorización se incluye en la sección Especificaciones de la *Guía de referencia de Propaq Encore.* No se recomienda utilizar el monitor fuera de los intervalos especificados, porque pueden producirse resultados inexactos.

ADVERTENCIA Los equipos electrónicos que emiten señales de radiofrecuencia o electromagnéticas muy potentes pueden causar interferencias eléctricas que dificulten el funcionamiento del monitor, pudiendo incluso provocar el apagado del mismo. Evite utilizar este monitor en las inmediaciones de este tipo de equipos. Para obtener instrucciones acerca de las emisiones electromagnéticas y la distancia de separación recomendada entre el monitor y estos equipos, consulte la sección de especificaciones de este manual.

ADVERTENCIA Para obtener un mejor rendimiento del producto y precisión en las mediciones, utilice únicamente los accesorios suministrados por Welch Allyn o los recomendados en el folleto *Productos y accesorios* de Welch Allyn (P/N 810-0409-XX). Utilice los accesorios de acuerdo con las normas del centro y las recomendaciones del fabricante. Consulte siempre las instrucciones de uso del fabricante. El uso de accesorios no recomendados por Welch Allyn puede provocar un aumento de las emisiones electromagnéticas o una menor inmunidad electromagnética del equipo.

Alarmas del paciente y alertas del equipo

Descripción de la repetición del tono de alarma o alerta

Un nuevo tono para las alarmas de paciente

- Repetición del tono de alarma de paciente: Suena durante un segundo, silencio durante dos segundos

Otros tonos de alarma y alerta

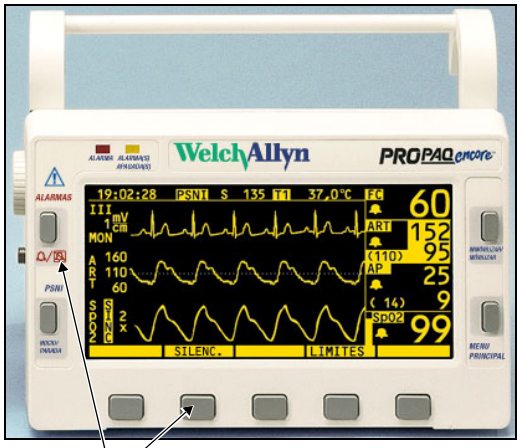
- Repetición del tono de alarma de apnea: Suena durante un segundo, silencio durante un segundo (lo más rápido)
- Repetición del tono de alarma del equipo: Suena durante un segundo, silencio durante cuatro segundos (lo más lento)

Nota Los monitores Propaq conectados a un sistema de monitorización central Acuity pueden emitir diferentes tonos para determinadas alarmas, como las arritmias con pérdida de constantes vitales y ST. Para obtener más información acerca de los tonos de alarma del sistema Acuity, consulte *Instrucciones de uso del sistema Acuity*.

Silenciar una alarma de paciente activa o un tono de alerta del equipo durante 90 segundos

Se puede silenciar el tono de una alarma de paciente o una alerta de equipo durante un período de 90 segundos.

Silenciar un tono de alarma o alerta durante 90 segundos



Pulse cualquiera de estas teclas para silenciar el tono de alarma o alerta durante 90 segundos.

1. Inspeccione al paciente y suminístrele la atención adecuada.
2. Pulse 🔔/🔕 o la tecla **SILENC.**
3. Tras atender al paciente, compruebe que los límites correctos de la alarma están definidos.

Volver a habilitar un tono de alarma o alerta antes de que transcurra el período de 90 segundos

1. Pulse 🔔/🔕.

Indicaciones durante un período de silencio de 90 segundos

En el monitor Propaq Encore	**En la estación central Acuity**
Durante el período de silencio, se muestran las indicaciones *visuales* de alarma y alerta habituales.	
Si se produce una nueva alarma o alerta, el nuevo tono de alarma o alerta interrumpe el período de silencio.	Sólo los tonos de alarma de arritmia con pérdida de constantes vitales y apnea interrumpen el período de suspensión.
Para volver a habilitar un tono de alarma o alerta antes de que transcurra el período de 90 segundos, pulse 🔔/🔕.	Para reanudar un tono de alarma o alerta antes de que transcurra el período de 90 segundos, pulse **SEGUIR**.
Si se produce una alerta del equipo durante el período de silencio, podrá reconocer (rechazar) *todas* las indicaciones de la alerta pulsando cualquier tecla, de la forma habitual.	
Si, transcurridos los 90 segundos, sigue existiendo la situación de la alarma o alerta original, el tono de alarma o alerta volverá a emitirse.	

Inhibir los tonos de alarma y alerta durante 4 minutos: 4 SUSPND

Mientras atiende al paciente, puede que haya ocasiones en las que desee suspender los tonos de alarma y alerta existentes o potenciales durante un período de cuatro minutos.

Iniciar un período de suspensión de cuatro minutos

1. Pulse **MENU PRIN**, **CONFIG**., **ALARMAS**, **4 SUSPND**.

Reanudar la función de tono de alarma y alerta antes de que transcurra el período de cuatro minutos

1. Pulse 🔔/🔕.

Indicaciones durante un período de suspensión de cuatro minutos

En el monitor Propaq Encore	**En la estación central Acuity**
Si se produce una alarma o alerta durante el período de suspensión, se mostrarán las indicaciones *visuales* de alarma y alerta habituales.	
Monitores Propaq conectados a una estación central Acuity: Los tonos de alarma de arritmia con pérdida de constantes vitales o apnea interrumpen el período de suspensión. *Monitores Propaq autónomos:* Las alarmas de apnea *no* interrumpen el período de suspensión y las arritmias no se detectan.	Los tonos de alarma de arritmia con pérdida de constantes vitales o apnea interrumpen el período de suspensión.
Para reanudar la función de tono de alarma y alerta antes de que transcurra el período de 4 minutos, pulse 🔔/🔕.	Para reanudar la función de tono de alarma y alerta antes de que transcurra el período de 4 minutos, pulse **SEGUIR**.
Si se produce una alerta del equipo durante el período de suspensión, podrá reconocer (rechazar) *todas* las indicaciones de la alerta pulsando cualquier tecla, de la forma habitual.	

Inhibir los tonos de alarma y alerta indefinidamente: TODAS

Nota Para esta función es necesario tener acceso al menú Servicio. Las funciones del menú Servicio no deben utilizarse durante el funcionamiento habitual y de rutina.

Puede suspender los tonos de alarma y alerta existentes o potenciales durante un período de tiempo indefinido. Se desactivarán los tonos hasta que alguien vuelva a habilitarlos.

Suspender los tonos de alarma y alerta indefinidamente

1. Pulse **MENU PRIN**, **CONFIG**., **MAS**, **MAS**, **SERVICIO**, **SI**, **MAS**, **MAS**, **CONFIG**, **TODAS**, **SI**.

ADVERTENCIA Siempre que estén desactivados los tonos sonoros de alarma, asegúrese de que se está supervisando estrechamente al paciente.

Reanudar todas las funciones de tono de alarma y alerta

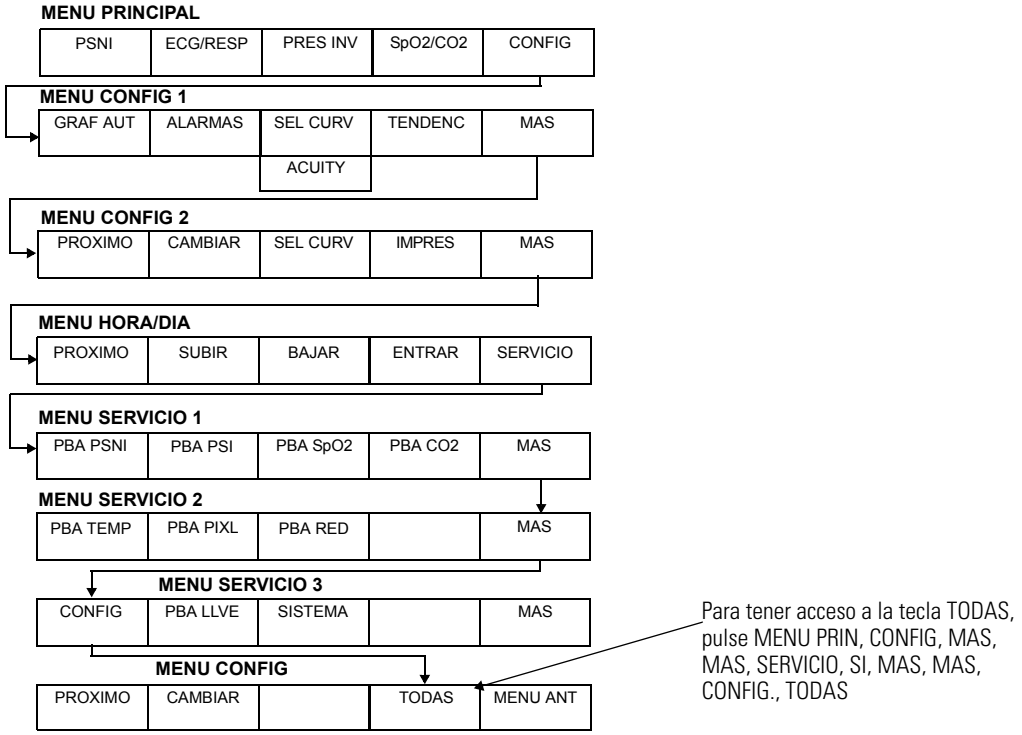
1. Pulse 🔔/🔕.

Indicaciones durante un período de suspensión de todas las alarmas

En el monitor Propaq Encore	En la estación central Acuity
Si se produce una alarma o alerta durante el período de suspensión, se mostrarán las indicaciones *visuales* de alarma y alerta habituales.	
Monitores Propaq conectados a una estación central Acuity: Los tonos de alarma de arritmia con pérdida de constantes vitales o apnea interrumpen el período de suspensión. *Monitores Propaq autónomos:* Las alarmas de apnea *no* interrumpen el período de suspensión y las arritmias no se detectan.	Los tonos de alarma de arritmia con pérdida de constantes vitales o apnea interrumpen el período de suspensión.
Para reanudar la función de tono de alarma y alerta, pulse 🔔/🔕.	Para reanudar la función de tono de alarma y alerta, pulse **SEGUIR**.
Si se produce una alerta del equipo durante el período de suspensión, podrá reconocer (rechazar) *todas* las indicaciones de la alerta pulsando cualquier tecla, de la forma habitual.	

Nueva ubicación de la tecla TODAS

La tecla TODAS ha sido reubicada en el menú de configuración bajo el menú Servicio.



Respuesta a las alarmas del equipo

Nota Si se producen múltiples alertas del equipo de forma simultánea, el monitor Propaq muestra un mensaje de ALARMA DEL EQUIPO MULTIPLE. En determinadas situaciones, como cuando un canal está deshabilitado, la fuente de la segunda alerta no se muestra en el nuevo mensaje. Busque en la pantalla zonas de curvas y valores numéricos en blanco para identificar la fuente de las alertas múltiples.

Resumen de las teclas de alarma y alerta y de los mensajes de la estación central Acuity

En la siguiente tabla se ofrece un resumen de los comportamientos de Silencio y Suspensión y de los mensajes de la estación central Acuity para combinaciones diferentes de las versiones actuales y previas del monitor Propaq y del software Acuity.

Nota Cuando en su organización se utilicen monitores Propaq y versiones del software Acuity más recientes junto con los antiguos, debe tener en cuenta que los mensajes serán diferentes en función de la estación central Acuity. Algunos mensajes de la estación central Acuity no identifican los estados de silencio o suspensión del tono de alarma/alerta.

Sin embargo, las indicaciones visuales de alarma siguen siendo las habituales en la estación central Acuity y en los monitores.

Versión del monitor Propaq	Tecla del monitor Propaq	Resultado de pulsar la tecla del monitor Propaq	En la estación central Acuity, resultado de pulsar la tecla del monitor Propaq	
			Acuity 6.30 y anteriores	Acuity 6.31 y posteriores
Propaq Encore 2.5X	SILENCIO o	Silencia los tonos de alarma y alerta activos durante 90 segundos en el monitor Propaq y en la estación central Acuity. Todas las nuevas alarmas y alertas interrumpen el silencio.	Mensaje de alarmas suspendidas Sólo las alarmas de arritmia con pérdida de constantes vitales y apnea interrumpen el silencio.	Mensaje de alarmas suspendidas Sólo las alarmas de arritmia con pérdida de constantes vitales y apnea interrumpen el silencio.
	4 SUSPND	Inhibe los tonos de alarma y alerta durante 4 minutos en el monitor Propaq y en la estación central Acuity.[a]	Mensaje de alarmas suspendidas	Mensaje Suspnd enfermera 4 min
	TODAS	Inhibe los tonos de alarma y alerta indefinidamente en el monitor Propaq y en la estación central Acuity, hasta que alguien restablezca las funciones de los tonos.[a]	Mensaje de alarmas suspendidas	Mensaje Suspnd indef. enfermera
Propaq Encore 2.4X y anteriores	SUSPEND o	Suspende (durante 90 segundos) la función de los tonos de alarma de paciente y alerta de equipo en el monitor Propaq y la estación central Acuity.[a]	Mensaje de alarmas suspendidas	Mensaje de alarmas suspendidas
	TODAS	Desactiva todos los límites de alarma de constantes vitales del paciente en el monitor Propaq y la estación central Acuity. No se producen indicaciones de alarma visuales o sonoras hasta que alguien restablezca los límites.[a]	Mensaje Algunas Alarmas Desactiv., Definir Límites Alarma	Mensaje Algunas Alarmas Desactiv., Definir Límites Alarma

a. Si se conecta a la estación central Acuity, las alarmas de arritmia con pérdida de constantes vitales y apnea interrumpen la suspensión.

Confirmar y conocer el comportamiento de las alarmas en Modo simulación

Para confirmar que un monitor Propaq está generando correctamente alarmas de paciente y para conocer el comportamiento de la alarma del monitor Propaq Encore, siga los pasos que se indican a continuación.

1. Desconecte del monitor Propaq todos los cables de paciente.
2. Para eliminar temporalmente la configuración personalizada de la alarma, pulse la tecla **MENU PRIN**, a continuación **CONFIG**., **MAS**, **CAMBIAR**, **CONFIG**., **USAR**, **SI**.
3. Para poner el monitor Propaq en el Modo 1 de simulación (sin alarma), pulse **MENU PRIN**, **CONFIG**., **SEL CURV**, **SIMULAR**.
4. Para establecer el monitor Propaq en el Modo 2 de simulación (con alarma), pulse **MENU PRIN**, **CONFIG**., **SEL CURV**, **SIMULAR**.

   Al cabo de 3-5 segundos, el monitor emitirá una alarma ya que las constantes vitales del "paciente" se encuentran fuera del alcance de los límites de la alarma.
5. Confirme lo siguiente:

   El monitor emite una alarma
   Un valor numérico de constante vital parpadea
   La pequeña luz roja en la parte superior derecha del monitor parpadea
   Las teclas SILENC. y LIMITES se muestran en pantalla
6. Para silenciar el tono de alarma durante 90 segundos, pulse 🔔/🔕 o **SILENCIO**.

   Las indicaciones visuales de alarma permanecen, y el tono de alarma se restablece transcurrido el período de 90 segundos.
7. Para devolver al monitor Propaq al Modo 1 de simulación (sin alarma), pulse **SIMULAR**.

   Las lecturas de las constantes vitales del "paciente" volverán a niveles aceptables dentro del alcance del límite de la alarma.
8. Apague el monitor Propaq.

   Se restablecerá toda configuración del modo de paciente personalizado establecido previamente cuando encienda de nuevo el monitor.

En este caso, si el monitor no logra generar indicaciones de alarma visuales o sonoras, repita con cuidado los pasos anteriores. Si el monitor sigue sin responder, retírelo de la circulación y llévelo al departamento de asistencia biomédica para su evaluación.

Evitar las descargas electrostáticas

Cuando desciende la humedad en el entorno de trabajo, el cuerpo humano y otros aislantes pueden cargarse con electricidad estática debido a la fricción.

Para evitar descargas electrostáticas no deseadas, siga estas directrices estándar:

- Mantenga el entorno de trabajo a la humedad recomendada del 40-60%.
- Disipe las cargas electrostáticas antes de que el operador realice el mantenimiento de rutina.

Especificaciones

Especificaciones físicas del monitor

Característica	Especificación
Tiempo de recuperación tras la desfibrilación	Inferior o igual a 10 segundos

Especificaciones ambientales del monitor

Característica	Especificación
Grado de impermeabilización de los monitores *sin* CO_2 u opciones de impresora	Clasificado IPX1, contra goteo según EN60529: 1991

Electrocirugía

Los monitores Propaq Encore se pueden utilizar mientras se esté realizando electrocirugía.

Compatibilidad electromagnética

Se deben tomar precauciones especiales relacionadas con la compatibilidad electromagnética (EMC) en todos los equipos de electromedicina. El monitor Propaq Encore cumple con la normativa IEC EN 60601-1-2:2001.

- Todos los equipos de electromedicina se deben instalar y poner en funcionamiento según la información EMC facilitada en este documento y en la *Guía de referencia Propaq Encore*.
- Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencia portátiles y móviles pueden afectar al comportamiento de los equipos de electromedicina.

Los monitores Propaq Encore cumplen las normas aplicables y obligatorias relacionadas con la interferencia electromagnética.

- En general, no afecta a los equipos y dispositivos cercanos.
- En general, no es afectado por los equipos y dispositivos cercanos.
- Es seguro utilizar el monitor en presencia de equipos quirúrgicos de alta frecuencia.
- Sin embargo, es una buena práctica evitar utilizar el monitor en zonas muy próximas a otros equipos.

Monitor Propaq Encore: Guía y declaración del fabricante sobre emisiones electromagnéticas

El monitor Propaq Encore está diseñado para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del monitor debe asegurarse de que se encuentra dentro de este entorno.

Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	El monitor sólo utiliza energía RF para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones RF son muy bajas y es poco probable que causen interferencias en los equipos electrónicos próximos.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	El monitor es adecuado para su uso en todo tipo de establecimientos incluidos los domésticos y aquellos directamente conectados con la red pública de bajo voltaje que suministra energía para uso doméstico.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión/ emisiones intermitentes IEC 61000-3-3	Conforme	

Monitor Propaq Encore: Guía y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética

El monitor Propaq Encore está diseñado para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del monitor debe asegurarse de que se encuentra dentro de este entorno.

Prueba de inmunidad	**Nivel de prueba IEC 60601**	**Nivel de conformidad**	**Entorno electromagnético: guía**
Descarga electroestática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	El suelo debe ser de madera, cemento o cerámica. En suelos de materiales sintéticos, la humedad relativa debe ser como mínimo de un 30%.
Corrientes eléctricas transitorias rápidas/ picos de tensión IEC 61000-4-4	± 2 kV para líneas de alimentación de energía ± 1 kV para líneas entrada/salida	± 2 kV para líneas de alimentación de energía ± 1 kV para líneas entrada/salida	La calidad de la alimentación principal debe ser la de un entorno típico comercial o la de un hospital.
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo común	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo común	La calidad de la alimentación principal debe ser la de un entorno típico comercial o la de un hospital.
Huecos de tensión, interrupciones y variaciones de tensión cortas IEC 61000-4-11	<5% U_t (>hueco 95% en U_t) para 0,5 ciclos 40% U_t (hueco 60% en U_t) para 5 ciclos 70% U_t (hueco 30% en U_t) para 25 ciclos <5% U_t (>hueco 95% en U_t) durante 5 s.	<5% U_t (>hueco 95% en U_t) para 0,5 ciclos 40% U_t (hueco 60% en U_t) para 5 ciclos 70% U_t (hueco 30% en U_t) para 25 ciclos <5% U_t (>hueco 95% en U_t) durante 5 s.	La calidad de la alimentación principal debe ser la de un entorno típico comercial o la de un hospital. Si el usuario del monitor necesita un funcionamiento continuado durante las interrupciones de la alimentación principal, se recomienda que el monitor esté conectado a una fuente de alimentación ininterrumpible o a una batería.
Campos magnéticos de frecuencia (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de energía deben estar a niveles típicos de un emplazamiento clásico en un entorno comercial u hospitalario.
Nota	U_t es la tensión de red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.		

Monitor Propaq Encore: Guía y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética

El monitor Propaq Encore está diseñado para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del monitor debe asegurarse de que se encuentra dentro de este entorno.

Prueba de inmunidad	**Nivel de prueba IEC 60601**	**Nivel de conformidad**	**Entorno electromagnético: guía**
			Los sistemas móviles y portátiles de comunicación basados en transmisión por radiofrecuencias deberían utilizarse a una distancia del monitor y los cables que no fuera inferior a la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.
			Distancia de separación recomendada
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 V_{rms} 150 kHz a 80 MHz	3 V_{rms}	$d = 1,2\ \sqrt{P}$
Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\ \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3\ \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz donde **P** es el valor de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y **d** es la distancia de separación recomendada en metros. Las longitudes de campo de los trasmisores RF fijos, tal como determina un estudio de la compatibilidad electromagnética in situ[a], deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada gama de frecuencia[b]. Se pueden producir interferencias cerca de los equipos marcados con el siguiente símbolo:
Nota 1	A 80 MHz y 800 MHz se aplica la gama de frecuencia superior.		
Nota 2	Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflejo de las estructuras, objetos y personas.		
a	Las intensidades de los campos generados por transmisores fijos, como las unidades de base para radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y estaciones radiomóviles terrestres, radioaficionados, radio AM y FM y TV no se pueden prever con precisión desde el punto de vista teórico. Para valorar la intensidad de un ambiente electromagnético generado por transmisores RF fijos, sería aconsejable efectuar una comprobación electromagnética in situ. Si la intensidad del campo tomada en el punto en el que se utiliza el monitor supera el nivel de compatibilidad aplicable indicado anteriormente, es necesario revisar el monitor para comprobar que el funcionamiento es correcto. Si se comprueba un funcionamiento fuera de lo normal, puede ser necesario aplicar medidas suplementarias, como un cambio de la orientación o de la posición del monitor.		
b	Para gamas de frecuencia superiores a 150 kHz-80 MHz, las intensidades de los campos magnéticos deben ser inferiores a 3 V/m.		

Distancias de separación recomendadas entre los aparatos de comunicación RF portátiles y móviles y el monitor Propaq Encore

El monitor Propaq Encore debe utilizarse en ambientes electromagnéticos en los que las interferencias de RF radiales estén controladas. El cliente o el usuario del monitor puede contribuir en la prevención de las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre el aparato de comunicación RF portátil/móvil (transmisores) y el monitor, tal y como recomendamos a continuación, calculando dicha distancia en función de la potencia máxima de salida del aparato de comunicación.

Valor de la potencia máxima de salida del transmisor (W)	**Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (m)**		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**80 MHz a 800 MHz** $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**800 MHz a 2,5 GHz** $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores con un nivel máximo de potencia de salida no indicado en la tabla anterior, la distancia *d* de separación recomendada en metros (m) se puede determinar utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde *P* es el nivel máximo de frecuencia de salida del transmisor calculado en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

Nota 1 A 80 MHz y 800 MHz se aplica la gama de frecuencia superior.

Nota 2 Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflejo de las estructuras, objetos y personas.

Especificaciones de las alarmas del paciente y alertas del equipo

Característica	Especificación
Retardo de la alarma del sistema	0,5 segundos, normal
Indicadores	Luz roja intermitente de ALARMA: alarmas del paciente Luz roja continuamente activada de la ALARMA: alarma del paciente silenciada o suspendida Luz amarilla intermitente de ALARMAS APAGADAS: alerta del equipo Luz amarilla continuamente activada de ALARMAS APAGADAS: superados uno o varios límites de alarma del paciente
Repetición del tono	Apnea: SÍ durante 1 segundo, 1 segundo NO Alarma de paciente: SÍ durante 1 segundo, 2 segundos NO Alerta del equipo: SÍ durante 1 segundo, 4 segundos NO
Teclas SILENC. y 🔔/🔕	Silencia una alarma de paciente o una alerta de equipo en el monitor Propaq y en la estación central Acuity durante 90 segundos o hasta que se pulsa 🔔/🔕 de nuevo. Una alarma de paciente o una alerta de equipo nuevas interrumpen el silencio del monitor Propaq, pero sólo los tonos de alarma de arritmia con pérdida de constantes vitales y apnea interrumpen el silencio en la estación central Acuity.
Tecla 4 SUSPND	En el monitor Propaq y en la estación central Acuity, inhibe a función de los tonos de las alarmas del paciente y alertas del equipo durante 4 minutos o hasta que se pulse 🔔/🔕 o SEGUIR. Los tonos de las alarmas del paciente y alertas del equipo no interrumpen el silencio en los monitores Propaq conectados a la estación central Acuity.
Tecla TODAS	En el monitor Propaq y en la estación central Acuity, inhibe indefinidamente la función de los tonos de las alarmas del paciente y alertas del equipo hasta que se pulse 🔔/🔕 o SEGUIR. Los tonos de las alarmas del paciente y alertas del equipo no interrumpen el silencio en los monitores Propaq conectados a la estación central Acuity.
Teclas SEGUIR y 🔔/🔕	En el monitor Propaq y en la estación central Acuity, vuelve a habilitar la función de los tonos de alarma y alerta, y vuelve a habilitar los tonos de alarma y alerta activos.
Aceptación de la alarma del equipo	Se rechazan el mensaje visual y el tono.
Alcance de límites de alarma de FC/P	25 a 250 pulsaciones por minuto
Alcance de límites de alarma de apnea	Neonato: 6 a 20 segundos Adulto/Pediát.: 6 a 30 segundos
Alcance de límites de alarma de PSI	Todos los modos de paciente Sistólica, Diastólica, Media -30 a 300 mmHg
Alcance de límites de alarma de PSNI	Neonato Sistólica 25 a 120 mmHg Diastólica 10 a 105 mmHg Media 10 a 110 mmHg Pediátrico Sistólica 30 a 160 mmHg Diastólica 15 a 130 mmHg Media 15 a 140 mmHg Adulto Sistólica 30 a 260 mmHg Diastólica 20 a 235 mmHg Media 20 a 255 mmHg
Alcance de límites de alarma de temperatura (T1, T2)	de 32,0 a 122,0 °F de 0,0 a 50,0 °C
Δ Alcance de límites de alarma de temperatura	de 0,0 a 90,0 °F de 0,0 a 50,0 °C

Mise à jour française : moniteur Propaq Encore

Ce document décrit les modifications apportées au fonctionnement des moniteurs Propaq Encore (version 2.5X du logiciel). Ce document remplace les informations des manuels suivants :

- *Guide de référence Propaq Encore* (version 2.4X du logiciel)

Pour les autres informations relatives au fonctionnement du moniteur non présentées dans ce document, veuillez vous reporter aux manuels précédents.

Ce document décrit également les informations fondamentales concernant le fonctionnement des moniteurs Propaq Encore lorsqu´ils sont connectés au système de surveillance centralisée Acuity. Pour plus d'informations sur le système Acuity, veuillez vous reporter au Mode d'emploi de votre système Acuity.

Objet

La mention suivante complète le chapitre Objet du Guide de référence du moniteur Propaq Encore.

Les moniteurs Propaq Encore qui n'offrent pas les options CO_2 ou d´impression peuvent supporter les pluies faibles sur de courtes durées (distribution uniforme d´environ 1 mm d´eau/minute pendant moins de 10 minutes).

Symboles

Symboles dans cette mise à jour

MISE EN GARDE Indique les conditions ou pratiques susceptibles de provoquer des maladies, des blessures ou d´entraîner la mort.

Avertissement Dans ce manuel, indique les conditions ou pratiques qui pourraient endommager l´équipement ou tout autre matériel.

Remarque Fournit des informations supplémentaires.

Symboles sur le moniteur Propaq Encore, les accessoires et l´emballage

	Rayonnement électromagnétique non ionisant		**Avertissement :** Si inscrit sur le produit, signifie « Se reporter à la documentation jointe. »
Pb	Séparer les batteries en acide-plomb des autres produits destinés au recyclage		Fusible
	Cet appareil a été testé et certifié par l´Association canadienne de normalisation internationale pour sa conformité aux normes de sécurité médicale américaines et canadiennes applicables.		À usage unique
	Limites de température		Limite d´empilement (par nombre)
n	Limite d´altitude	n%	Limite de teneur en humidité
	Préserver de la pluie		Fragile

Mises en garde

MISE EN GARDE Pendant les mesures de la PSNI, observez périodiquement le membre du patient pour vous assurer de l'absence de troubles de la circulation. Assurez-vous aussi que le brassard pour la pression sanguine est placé conformément aux instructions du *Guide de référence Propaq Encore*. Soyez particulièrement attentifs lors de l'utilisation du mode automatique à court terme (TURBO). Une interruption prolongée de la circulation ou une position incorrecte du brassard peuvent provoquer des contusions.

MISE EN GARDE La plage de valeurs mesurées par les paramètres de surveillance est fournie dans le chapitre Spécifications du *Guide de référence du moniteur*. L´utilisation du moniteur en dehors de la plage de valeurs spécifiées n'est pas recommandée et peut être à l'origine d'une inexactitude des résultats.

MISE EN GARDE Les appareils électroniques qui émettent des signaux électromagnétiques ou de radiofréquence très puissants peuvent provoquer des interférences électriques susceptibles de modifier le fonctionnement du moniteur, et notamment de déclencher sa mise hors tension. Par conséquent, évitez de faire fonctionner le moniteur à proximité de ce type d'appareils. Pour plus de précisions concernant les émissions électromagnétiques et la distance de séparation recommandée entre le moniteur et ce type d'appareils, veuillez vous reporter au chapitre Spécifications de ce manuel.

MISE EN GARDE Pour garantir des performances et une précision optimales du produit, n'utilisez que des accessoires fournis par Welch Allyn ou recommandés dans la brochure *Produits et Accessoires* de Welch Allyn (Réf. P/N 810-0409-XX). Utilisez les accessoires conformément aux normes en vigueur dans votre établissement et aux recommandations du fabricant. Respectez toujours les consignes d´utilisation données par le fabricant. L'utilisation d'accessoires non recommandés par Welch Allyn est susceptible d'augmenter les émissions ou de diminuer l'immunité électromagnétique du matériel.

Alarmes patient et alertes matériel

Description des différents signaux sonores pour les alertes et les alarmes

Une Nouvelle tonalité pour les alarmes patient

- Signal sonore pour l´alarme patient : tonalité audible pendant une seconde, suivie de deux secondes de silence

Autres signaux sonores pour les alarmes et les alertes

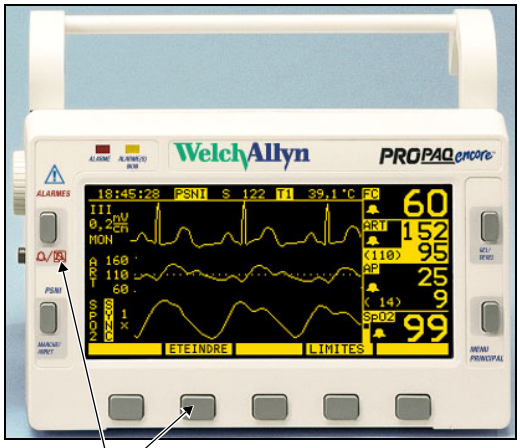
- Signal sonore pour l´alarme d´apnée : tonalité audible pendant une seconde, suivie d'une seconde de silence (le plus rapide)
- Signal sonore pour l´alerte matériel : tonalité audible pendant une seconde, suivie de quatre secondes de silence (le plus lent)

Remarque Les moniteurs Propaq connectés à un système de surveillance centralisée Acuity peuvent émettre différents signaux sonores bien distincts pour certaines alarmes, par exemple pour les alarmes d´arythmies représentant un risque de mort ou pour les alarmes des segments ST. Pour plus d´informations sur les tonalités d´alarme du système Acuity, reportez-vous au *Mode d´emploi du système Acuity*.

Désactivation d´une tonalité d´alarme patient ou d´alerte matériel active pendant 90 secondes

Vous pouvez désactiver la tonalité de l´alarme patient ou de l´alerte équipement pendant 90 secondes.

Désactivation d'une tonalité d'alarme ou d'alerte pendant 90 secondes



Appuyez sur un de ces boutons pour désactiver la tonalité de l´alerte ou de l´alarme pendant 90 secondes.

1. Examinez le patient et prodiguez-lui les soins requis.
2. Appuyez sur 🔔/🔕 ou sur la touche **ÉTEINDRE**.
3. Après avoir pris soin du patient, vérifiez que les limites d'alarme appropriées sont définies.

Rétablissement de la tonalité d´alarme ou d´alerte avant que les 90 secondes de désactivation ne soient écoulées

1. Appuyez sur 🔔/🔕.

Indications apparaissant durant les 90 secondes de désactivation

Sur le moniteur Propaq Encore	**Sur la station centrale Acuity**
Pendant la période de désactivation, les indications d´alerte et d´alarme *visuelles* habituelles s´affichent.	
Si une nouvelle alarme ou alerte survient, cette nouvelle tonalité d´alarme ou d´alerte interrompt la période de désactivation.	Seules les alarmes d'arythmies représentant un danger de mort et d'apnées interrompent la période de désactivation.
Pour réactiver une tonalité d´alerte ou d´alarme avant que les 90 secondes ne se soient écoulées, appuyez sur 🔔/🔕.	Pour reprendre une tonalité d´alarme ou d´alerte avant que les 90 secondes ne se soient écoulées, appuyez sur **REACTIV**.
Si une alerte matériel survient pendant la période de désactivation, vous pouvez confirmer (ignorer) la réception de *toutes* les indications générées par l´alerte en appuyant sur une des touches, comme d´habitude.	
Si l´état d´alerte ou d´alarme initial persiste après 90 secondes, la tonalité d´alerte ou d´alarme est réémise.	

Suspension des tonalités d´alerte ou d´alarme pendant quatre minutes : 4 SUSPND

Pendant les soins du patient, certaines situations peuvent nécessiter la suspension des tonalités d´alerte ou d´alarme potentielles ou en cours pendant quatre minutes.

Initialisation d´une période de suspension de quatre minutes

1. Appuyez sur **MENU PRIN**, **CONFIG**, **ALARMES**, **4 SUSPND**.

Réactiver les tonalités d´alarme et d´alerte avant que les quatre minutes ne se soient écoulées

1. Appuyez sur 🔔/🔕.

Indications apparaissant pendant une période de suspension de quatre minutes

Sur le moniteur Propaq Encore	**Sur la station centrale Acuity**
Si une alerte ou une alarme survient pendant la période de suspension, les indications d´alerte ou d´alarme *visuelles* habituelles s´affichent.	
Moniteurs Propaq connectés à la station centrale Acuity : Les tonalités d´alarme ou d´alerte d'apnées et d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de suspension. *Moniteurs Propaq autonomes :* Les alarmes d´apnée *n´interrompent pas* la période de suspension et les arythmies ne sont pas détectées.	Les tonalités d´alarme ou d´alerte d'apnées et d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de suspension.
Pour réactiver une tonalité d´alerte ou d´alarme avant que les quatre minutes ne se soient écoulées, appuyez sur 🔔/🔕.	Pour réactiver la tonalité d´alerte ou d´alarme avant que les quatre minutes ne se soient écoulées, appuyez sur **REACTIV**.
Si une alerte matériel survient pendant la période de suspension, vous pouvez confirmer (ou ignorer) la réception de *toutes* les indications générées par l´alerte en appuyant sur une des touches, comme d´habitude.	

Désactivation des tonalités d´alerte ou d´alarme pour une durée indéfinie : TTES ALS

Remarque Cette fonctionnalité nécessite un accès au menu Service. Les fonctionnalités de ce menu ne sont pas conçues pour être utilisées pendant un fonctionnement ordinaire, de routine du système.

Vous pouvez suspendre les tonalités d´alarmes et d´alertes potentielles ou en cours pour une durée indéfinie. Les tonalités sont désactivées jusqu´à ce qu´un utilisateur intervienne pour les réactiver.

Suspension des tonalités d´alerte et d´alarme pour une durée indéfinie

1. Appuyez sur **MENU PRIN**, **CONFIG**, **SUITE**, **SUITE**, **SERVICE**, **OUI**, **SUITE**, **SUITE**, **RÉGLAGES**, **TTES ALS**, **OUI**.

MISE EN GARDE Lorsque les signaux sonores des alarmes sont désactivés, veillez à assurer une surveillance étroite du patient.

Réactiver les tonalités d´alerte ou d´alarme

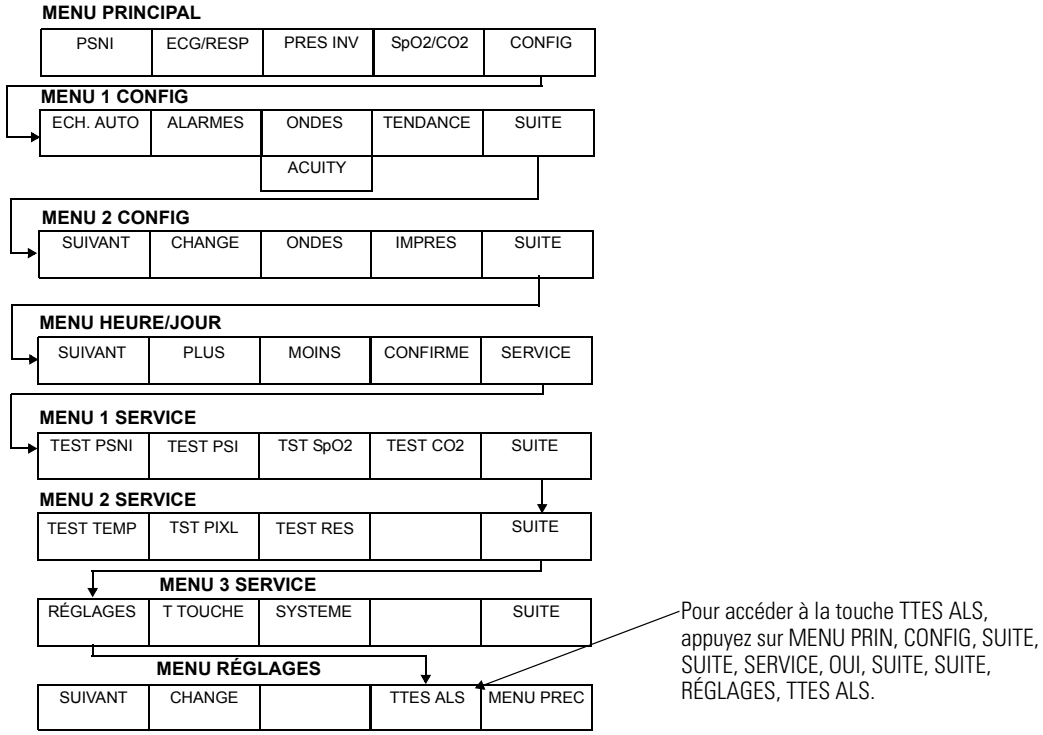
1. Appuyez sur 🔔/🔕.

Indications apparaissant pendant une période de suspension de toutes les alarmes

Sur le moniteur Propaq Encore	Sur la station centrale Acuity
Si une alerte ou une alarme survient pendant la période de suspension, les indications d´alerte ou d´alarme *visuelles* habituelles s´affichent.	
Moniteurs Propaq connectés à la station centrale Acuity : Les tonalités d´alarme ou d´alerte d'apnées et d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de suspension. *Moniteurs Propaq autonomes :* Les alarmes d´apnée *n´interrompent pas* la période de suspension et les arythmies ne sont pas détectées.	Les tonalités d´alarme ou d´alerte d'apnées et d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de suspension.
Pour réactiver les tonalités d´alarme et d´alerte, appuyez sur 🔔/🔕.	Pour réactiver les tonalités d´alarme et d´alerte, appuyez sur **REACTIV**.
Si une alerte matériel survient pendant la période de suspension, vous pouvez confirmer (ou ignorer) la réception de *toutes* les indications générées par l´alerte en appuyant sur une des touches, comme d´habitude.	

Nouvel emplacement de la touche TTES ALS

L´emplacement de la touche TTES ALS a été modifié. Cette touche se trouve désormais dans le menu Réglages du menu Service.



Réponse aux alertes matériel

Remarque Si plusieurs alertes matériel surviennent simultanément, le moniteur Propaq affiche un messages d´ALARME MATÉRIEL PROBLE MULTIPLES. Dans certaines situations, par exemple lorsqu´un canal est désactivé, le nouveau message n´indique pas la source de la deuxième alerte. Dans ce cas, vous pouvez identifier la ou les sources des alertes multiples en recherchant les zones de courbes et de valeurs numériques vierges affichées à l´écran.

Résumé des messages de la station centrale Acuity et des touches pour les alertes et les alarmes

Le tableau suivant répertorie les conditions de suspension et de désactivation des tonalités et les messages de la station centrale Acuity, pour les différentes versions logicielles, précédentes et actualisées, du moniteur Propaq et du système Acuity.

Remarque Si votre établissement utilise à la fois les versions récentes et anciennes de ces logiciels, soyez attentifs au fait que les messages de la station centrale Acuity varient d´une version à l´autre. Certains messages de la station centrale Acuity n´indiquent pas les périodes de désactivation ou de suspension des tonalités d´alerte/alarme.

Cependant, les indications visuelles d'alarme continuent de s'afficher comme à l´ordinaire sur la station centrale Acuity et les moniteurs Propaq.

Version du moniteur Propaq	Touche du moniteur Propaq	Résultat de l'activation de la touche du moniteur Propaq	Résultat de l'activation de la touche du moniteur Propaq, au niveau de la station centrale Acuity	
			Acuity 6.30 ou antérieure	Acuity 6.31 ou ultérieure
Propaq Encore 2.5X	ÉTEINDRE ou	Désactive pendant 90 secondes les tonalités d´alarme et d´alerte actives au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity. Toute nouvelle alerte/alarme interrompt cette désactivation.	Message « Alarmes suspendues » Seules les alarmes d'apnées ou d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de désactivation.	Message « Alarmes suspendues » Seules les alarmes d'apnées ou d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de désactivation.
	4 SUSPND	Suspend pendant 4 minutes les tonalités d´alarme et d´alerte au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity.[a]	Message « Alarmes suspendues »	Message « Susp. Infirmière 4 min »
	TTES ALS	Suspend indéfiniment les tonalités d´alerte et d´alarme au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity, jusqu´à ce qu´un utilisateur les réactive.[a]	Message « Alarmes suspendues »	Message « Susp. prolongée infirm. »
Propaq Encore 2.4X et version antérieure	SUSPEND. ou	Suspend (pendant 90 secondes) l´activation des tonalités des alarmes patient ou des alertes matériel au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity.[a]	Message « Alarmes suspendues »	Message « Alarmes suspendues »
	TTES ALS	Désactive toutes les limites d´alarmes associées aux signes vitaux du patient au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity. Aucune indication visuelle ou audible d´alarme ne sera émise avant qu´un utilisateur ne réactive ces limites. [a]	Message « Certn Alrm Désactiv, Défin Limites d'Alrm »	Message « Certn Alrm Désactiv, Défin Limites d'Alrm »

a. Lorsque le moniteur est connecté à la station centrale Acuity, les alarmes d'apnées et d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de suspension.

Comprendre et vérifier les comportements d´alarme dans le mode DEMONSTR

Pour vérifier qu´un moniteur Propaq produit correctement les alarmes patient et pour comprendre le fonctionnement du moniteur Propaq Encore, suivez les étapes suivantes :

1. Débranchez tous les câbles reliant le patient au moniteur Propaq.
2. Pour supprimer temporairement les réglages d´alarme prédéfinis, appuyez sur la touche **MENU PRIN**, puis sur **CONFIG**, **SUITE**, **CHANGE**, **CONFIG**, **UTIL. MNT**, **OUI**.
3. Pour mettre le moniteur Propaq en mode DEMONSTR 1 (pas d´alarmes), appuyez sur **MENU PRIN**, **CONFIG**, **ONDES**, **DEMONSTR**.
4. Pou mettre le moniteur Propaq en mode DEMONSTR 2 (alarmes), appuyez sur **MENU PRIN**, **CONFIG**, **ONDES**, **DEMONSTR**.

   Trois à cinq secondes plus tard, le moniteur émet une alarme lorsque les signes vitaux du patient sont en dehors des plages de limites d´alarmes.
5. Vérifiez les points suivants :

   Le moniteur émet une alarme
   Une valeur numérique de signe vital clignote
   La petite lumière rouge clignote en haut à droite du moniteur
   Les touches ÉTEINDRE et LIMITES apparaissent à l´écran
6. Pour désactiver la tonalité d´alarme pendant 90 secondes, appuyez sur 🔔/🔕 ou **ÉTEINDRE**.

   Les indications d´alarme visuelles sont toujours présentes et la tonalité d´alarme se réactive après la période de désactivation de 90 secondes.
7. Pour remettre le moniteur Propaq en mode **DEMONSTR** 1 (pas d´alarmes), appuyez sur **DEMONSTR**.

   Les données de signes vitaux du patient reprennent des valeurs acceptables comprises dans la plage des limites d´alarme.
8. Éteignez le moniteur Propaq.

   Tous les réglages prédéfinis pour le mode patient sont restaurés quand vous le rallumez.

Dans cette situation, si le moniteur ne génère plus d´indications visuelles ou audibles d´alarme, répétez soigneusement les étapes précédentes. Si le moniteur ne fonctionne toujours pas, ne l'utilisez plus et emmenez-le au service technique biomédical pour qu´il y soit contrôlé.

Éviter les décharges électrostatiques

Lorsque le degré d'humidité de l'environnement de travail diminue, le corps humain et d'autres isolants se chargent d'électricité statique due au frottement.

Pour empêcher toute décharge électrostatique indésirable, vous devez suivre les directives suivantes :

- Maintenir l'humidité recommandée entre 40 et 60 % dans l'environnement de travail.
- Dissiper les charges électrostatiques avant d'effectuer une maintenance opérateur de routine.

Spécifications

Spécifications physiques du moniteur

Caractéristique	Spécification
Temps de rétablissement après une décharge du défibrillateur	Inférieur ou égal à 10 secondes

Spécifications sur l´environnement du moniteur

Caractéristique	Spécification
Degré de protection contre l´entrée pour les moniteurs *sans les options* CO_2 ou d´impression	Indice IPX1, étanche aux projections conformément à la norme EN60529 : 1991

Électrochirurgie

Les moniteurs Propaq Encore peuvent être utilisés en présence de dispositifs électrochirurgicaux.

Compatibilité électromagnétique

Des précautions spéciales concernant la compatibilité électromagnétique (CEM) doivent être prises pour tous les dispositifs médicaux. Le moniteur Propaq Encore est conforme à la norme EN/CEI 60601-1-2:2001.

- Tous les dispositifs médicaux électriques doivent être installés et mis en service conformément aux informations de CEM fournies dans ce document et dans le *Guide de référence Propaq Encore*.
- Les appareils de communication RF portables et mobiles peuvent modifier le comportement des dispositifs médicaux électriques.

Les moniteurs Propaq Encore sont conformes à toutes les normes applicables et requises concernant les interférences électromagnétiques.

- Ils n´affectent généralement pas les dispositifs ou équipements dans leur environnement.
- Ils ne sont généralement pas affectés par les dispositifs ou équipements dans leur environnement.
- Le moniteur peut fonctionner sans danger en présence d´équipement chirurgical à haute fréquence.
- Cependant, il est recommandé d´éviter d´utiliser le moniteur en présence d´un autre équipement très proche.

Moniteur Propaq Encore : Directives et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques

Le moniteur Propaq Encore est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique tel qu´il est spécifié ci-dessous. Le client ou l´utilisateur du moniteur doit veiller à ce que cet appareil soit utilisé dans cet environnement.

Essai d´émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – Directives
Émissions RF (radiofréquence) CISPR 11	Groupe 1	Seule la fonction interne du moniteur utilise l´énergie radiofréquence. Ces émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec des équipements électroniques à proximité.
Émissions RF (radiofréquence) CISPR 11	Classe B	Le moniteur est adapté à une utilisation dans tous les établissements, en particulier les établissements domestiques et ceux directement reliés au réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions de courant harmonique IEC 61000-3-2	Classe A	
Variations de tensions/ papillotements IEC 61000-3-3	Conforme	

Moniteur Propaq Encore : Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Le moniteur Propaq Encore est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique tel qu´il est spécifié ci-dessous. Le client ou l´utilisateur du moniteur doit veiller à ce que cet appareil soit utilisé dans cet environnement.

Essai d´immunité	**Niveau d´essai IEC 60601**	**Niveau de conformité**	**Environnement électromagnétique – Directives**
Décharge électrostatique (DES) IEC 61000-4-2	±6 kV (contact direct) ±8 kV (dans l´air)	±6 kV (contact direct) ±8 kV (dans l´air)	Les sols doivent être revêtus de bois, de béton ou de carrelage en céramique. Si les revêtements sont en matière synthétique, l´humidité relative doit être d´au moins 30 %.
Transitoire électrique rapide en salve IEC 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d´alimentation ±1 kV pour les lignes d´entrée/sortie	±2 kV pour les lignes d´alimentation ±1 kV pour les lignes d´entrée/sortie	La qualité de l´alimentation électrique secteur doit être identique à celle d´environnement hospitalier ou commercial conventionnel.
Surtension transitoire IEC 61000-4-5	±1 kV en mode différentiel ±2 kV en mode commun	±1 kV en mode différentiel ±2 kV en mode commun	La qualité de l´alimentation électrique secteur doit être identique à celle d´environnement hospitalier ou commercial conventionnel.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tensions pour les lignes d´alimentation d´entrée IEC 61000-4-11	<5% U_t (>creux de 95 % en U_t) pour un demi-cycle 40% U_t (creux de 60 % en U_t) pour 5 cycles 70% U_t (creux de 30 % en U_t) pour 25 cycles <5% U_t (>creux de 95 % en U_t) pour 5 s	<5% U_t (>creux de 95 % en U_t) pour un demi-cycle 40% U_t (creux de 60 % en U_t) pour 5 cycles 70% U_t (creux de 30 % en U_t) pour 25 cycles <5% U_t (>creux de 95 % en U_t) pour 5 s	La qualité de l´alimentation électrique secteur doit être identique à celle d´environnement hospitalier ou commercial conventionnel. Si l´utilisateur du moniteur requiert une utilisation continue pendant les coupures d´alimentation secteur, l´appareil devra être connecté à une alimentation non interruptible ou une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les niveaux des champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent être caractéristiques de localisations typiques des environnements hospitaliers ou commerciaux conventionnels.
Remarque	U_t est la tension de l´alimentation en courant alternatif (CA) avant l´application du niveau d´essai.		

Moniteur Propaq Encore : Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Le moniteur Propaq Encore est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique tel qu´il est spécifié ci-dessous. Le client ou l´utilisateur du moniteur doit veiller à ce que cet appareil soit utilisé dans cet environnement.

Essai d´immunité	**Niveau d´essai IEC 60601**	**Niveau de conformité**	**Environnement électromagnétique – Directives**
			Les appareils de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à proximité des composants du moniteur, en particulier des câbles. La distance de séparation à respecter est calculée suivant l´équation applicable à la fréquence de l'émetteur.
			Distance de séparation recommandée
Émissions de RF conduites IEC 61000-4-6	3 V_{rms} 150 kHz à 80 MHz	3 V_{rms}	$d = 1,2\ \sqrt{P}$
Émissions de RF rayonnées IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\ \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3\ \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz où **P** correspond à la puissance maximale de l'émetteur en watts, donnée par son fabricant, et **d** à la distance de séparation recommandée en mètres. Les intensités des champs produits par les émetteurs de RF fixes, déterminées par un relevé des émissions électromagnétiques du site[a], doivent être inférieures aux niveaux de conformité[b]. Des interférences peuvent se produire à proximité des appareils comportant le symbole suivant :
Remarque 1	À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences plus élevées est applicable.		
Remarque 2	Ces directives ne sont pas applicables à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l´absorption et la réflexion par toute structure, objet et ou personne.		
a	La théorie ne permet pas de déterminer précisément les intensités des champs produits par les émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les téléphones cellulaires/sans fil, par les radios mobiles terrestres, par les radioamateurs, par les radios en mode AM et FM ou par la diffusion TV. Un relevé des émissions électromagnétiques sur le site est donc nécessaire pour évaluer l´environnement électromagnétique des émetteurs de RF fixes. Si l´intensité du champ mesurée sur le lieu où le moniteur est utilisé est supérieure aux niveaux de conformité RF mentionnés ci-dessus, il est recommandé de vérifier que l´appareil fonctionne normalement. Si tel n´est pas le cas, prendre les mesures nécessaires, par exemple essayer de réorienter ou de déplacer le moniteur dans un autre endroit.		
b	Au-dessus des fréquences allant de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champs ne doivent pas dépasser 3 V/m.		

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communications RF portables et mobiles et le moniteur Propaq Encore

Le moniteur Propaq Encore doit être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations dues aux RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l´utilisateur du moniteur peut éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre le moniteur et les appareils de communications RF portables et mobiles (émetteurs), comme il est spécifié ci-dessous, en fonction de la puissance maximale de ces émetteurs.

Indice de puissance maximale de l'émetteur W	**Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m**		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\ \sqrt{P}$	**80 MHz à 800 MHz** $d = 1,2\ \sqrt{P}$	**800 MHz à 2,5 GHz** $d = 2,3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont l´indice de puissance n´est pas mentionné ci-dessus, la distance de séparation *d* en mètres (m) est calculée suivant l´équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où *P* correspond à la puissance maximale de l'émetteur en watts, donnée par son fabricant.

Remarque 1 Pour les fréquences de 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences plus élevées doit être appliquée.

Remarque 2 Ces directives ne sont pas applicables à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l´absorption et la réflexion par toute structure, objet et ou personne.

Spécifications pour les alarmes patient et les alertes matériel

Caractéristique	**Spécification**
Temps de retard de l´alarme du système	en moyenne, une demi-seconde
Indicateurs	Voyant rouge clignotant ALARME : alarme(s) patient Voyant rouge ALARME continu : alarme patient suspendue ou désactivée Voyant jaune ALARME(S) NON clignotant : Alerte matériel Voyant jaune ALARME(S) NON continu : une ou plusieurs limites d´alarmes patient désactivée(s)
Signaux sonores des tonalités	Apnée : tonalité audible pendant une seconde, suivie d´une seconde de silence Alarme patient : tonalité audible pendant une seconde, suivie de deux secondes de silence Alerte matériel : tonalité audible pendant une seconde, suivie de quatre secondes de silence
Touches ÉTEINDRE et 🔔/🔕	Éteind l´alarme patient ou l´alerte équipement au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity pendant 90 secondes ou jusqu´à ce qu´un opérateur ne vienne la réactiver avec la touche 🔔/🔕. Les nouvelles alarmes patient ou alertes matériel interrompent la période de désactivation du moniteur, mais seules les tonalités d´alarme d'apnées et d'arythmies représentant un danger de mort arrêtent la période de désactivation au niveau de la station centrale Acuity.
Touche 4 SUSPND	Au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity, désactive toutes les tonalités d´alerte matériel et d´alarme patient pendant 4 minutes ou jusqu´à ce qu´un utilisateur appuie sur les touches 🔔/🔕 ou REACTIV. Les tonalités d´alarme d'apnées et d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de désactivation des moniteurs Propaq connectés à la station centrale Acuity.
Touche TTES ALS	Au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity, désactive toutes les tonalités d´alerte matériel et d´alarme patient indéfiniment, jusqu´à ce qu´un utilisateur appuie sur la touche 🔔/🔕 ou REACTIV. Les tonalités d´alarme d'apnées et d'arythmies représentant un danger de mort interrompent la période de désactivation des moniteurs Propaq connectés à la station centrale Acuity.
Touches REACTIV. et 🔔/🔕	Au niveau du moniteur Propaq et de la station centrale Acuity, réactive les tonalités d´alerte et d´alarme et rétablit les tonalités d´alerte et d´alarme qui sont toujours en cours.
Confirme la réception d´alerte matériel	Les messages audibles et visuels sont ignorés.
Plage des limites d´alarme FC/FP	25 à 250 battements par minute
Plage des limites d´alarme pour les délais d´apnée	Néonatal : 6 à 20 secondes Adulte/Pédiatrie : 6 à 30 secondes
Plages de limites d´alarmes PSI	Tous les modes patients Systolique, diastolique et moyenne -30 à 300 mmHg
Plages de limites d´alarmes PSNI	Néonatal Systolique : 25 à 120 mmHg Diastolique : 10 à 105 mmHg Moyenne : 10 à 110 mmHg Pédiatrique Systolique : 30 à 160 mmHg Diastolique : 15 à 130 mmHg Moyenne : 15 à 140 mmHg Adulte Systolique : 30 à 260 mmHg Diastolique : 20 à 235 mmHg Moyenne : 20 à 255 mmHg
Plage des limites d´alarmes de températures (T1, T2)	32 à 122 °F 0 à 50 °C
Δ Plage des limites d´alarmes de températures	0 à 90 °F 0 à 50 °C

Aggiornamento italiano: Monitor Propaq Encore

Questo documento contiene le modifiche al funzionamento dei monitor Propaq Encore (versione 2.5X) e sostituisce le informazioni dei seguenti manuali:

- *Istruzioni per l´uso di Propaq Encore* (versione 2.4X)

Per altre informazioni sull´utilizzo dei monitor non incluse in questo documento, consultare i manuali precedenti.

In questo documento sono inoltre descritte le informazioni di base sul funzionamento dei monitor Propaq Encore durante la connessione a un sistema di monitoraggio centralizzato Acuity. Per ulteriori informazioni sul sistema Acuity, consultare le Istruzioni per l´uso del proprio sistema.

Destinazione di uso

La seguente dichiarazione è un´aggiunta alla relativa sezione contenuta nelle Istruzioni per l´uso di Propaq Encore.

I monitor Propaq Encore che non contengono CO_2 né opzioni di stampa sono in grado di tollerare una breve esposizione a una pioggia leggera (distribuzione uniforme di circa 1 mm di acqua/minuto per un massimo di 10 minuti).

Simboli

Simboli inclusi in questo aggiornamento

AVVERTENSE Indica condizioni o comportamenti che potrebbero causare malattie, lesioni o decesso.

Attenzione In questo manuale, indica condizioni o comportamenti che potrebbero danneggiare il sistema o altre apparecchiature.

Nota Fornisce informazioni aggiuntive.

Simboli presenti sul monitor Propaq Encore, sui relativi accessori e sulla confezione

	Radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti		**Attenzione** Sul prodotto significa "Consultare la documentazione allegata".
Pb	Separare le batterie al piombo per il riciclaggio dagli altri elementi monouso		Fusibile
	I dispositivo è stato collaudato ed è certificato dall´organizzazione Canadian Standards Association International come conforme agli standard medici di sicurezza statunitensi e canadesi applicabili.		Esclusivamente monouso
	Limiti di temperatura		Limite di impilamento (in base al numero)
	Limite di altezza		Limite di umidità
	Tenere lontano dalla pioggia		Fragile

Avvertenze

AVVERTENSE Durante le misurazioni NIBP, controllare periodicamente l´arto del paziente, per assicurarsi che la circolazione non venga ostacolata per un periodo di tempo prolungato. Assicurarsi inoltre che il bracciale per la misurazione della pressione arteriosa venga applicato correttamente, in base a quanto riportato nelle *Istruzioni per l´uso di Propaq Encore*. Prestare particolare attenzione quando si utilizza la modalità automatica a breve termine (TURBOCUF). Ostacolare la circolazione per un periodo di tempo prolungato o posizionare il bracciale in modo errato può provocare delle contusioni.

AVVERTENSE L´intervallo di valori misurato dai parametri di monitoraggio è disponibile nella sezione Specifiche delle *Istruzioni per l´uso di Propaq Encore*. L´utilizzo del monitor con valori che non rientrano nell´intervallo specificato non è consigliato e potrebbe fornire risultati non accurati.

AVVERTENSE Apparecchiature elettroniche con una forte emissione di onde elettromagnetiche o segnali radio possono causare interferenze con il funzionamento del monitor, che potrebbero includere anche lo spegnimento. Non utilizzare il monitor in prossimità di tali apparecchiature. Per informazioni sulle emissioni elettromagnetiche e la distanza consigliata fra il monitor e tali apparecchiature, consultare la sezione delle specifiche del manuale.

AVVERTENSE Per ottenere prestazioni migliori e misurazioni accurate, usare esclusivamente gli accessori forniti da Welch Allyn o consigliati nella pubblicazione relativa ai *prodotti e accessori* di Welch Allyn (N. parte 810-0409-XX). Scegliere gli accessori in base agli standard della struttura sanitaria e alle raccomandazioni del produttore. Fare sempre riferimento alle istruzioni per l´uso fornite dal produttore. L´utilizzo di accessori non consigliati da Welch Allyn potrebbe causare l´aumento delle emissioni elettromagnetiche o la diminuzione dell´immunità delle apparecchiature.

Allarmi paziente e anomalie tecniche

Descrizione degli schemi relativi ai segnali acustici di allarme e anomalia

Un nuovo segnale acustico di allarme paziente

- Schema del segnale acustico di allarme paziente: ON per un secondo, OFF per due secondi

Altri segnali acustici di allarme e anomalia

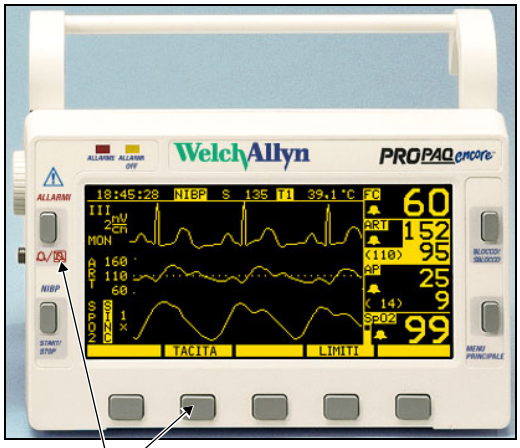
- Schema del segnale acustico di allarme apnea: ON per un secondo, OFF per un secondo (più veloce)
- Schema del segnale acustico di anomalia tecnica: ON per un secondo, OFF per quattro secondi (più lento)

Nota I monitor Propaq collegati a un sistema di monitoraggio centralizzato Acuity possono emettere segnali acustici con schemi distinti per determinati allarmi, quali l´allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente e l´allarme ST. Per ulteriori informazioni sui segnali acustici di allarme del sistema Acuity, consultare le *Istruzioni per l´uso del sistema Acuity*.

Interruzione per 90 secondi di un segnale acustico di allarme o di anomalia attivi

È possibile interrompere per 90 secondi un segnale acustico di allarme paziente o di anomalia tecnica.

Interruzione di un segnale acustico di allarme o di anomalia per 90 secondi



Premere uno dei due tasti per interrompere il segnale acustico di allarme o di anomalia per 90 secondi.

1. Verificare le condizioni del paziente e prestare le cure adeguate.
2. Premere 🔔/🔕 o il tasto **TACITA**.
3. Dopo avere prestato la necessaria assistenza al paziente, assicurarsi che siano impostati i limiti di allarme adeguati.

Riattivazione del segnale acustico di allarme o di anomalia prima che siano trascorsi i 90 secondi di pausa

1. Premere 🔔/🔕.

Indicazioni durante la pausa di 90 secondi

Sul monitor Propaq Encore	**Sulla stazione centrale di Acuity**
Durante la pausa vengono visualizzate le consuete indicazioni *visive* di allarme e anomalia.	
Se si verifica un allarme o un´anomalia, il nuovo segnale acustico di allarme o anomalia interromperà la pausa.	La sospensione viene interrotta solo da un segnale acustico di allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea.
Per riattivare un segnale acustico di allarme o anomalia prima che siano trascorsi i 90 secondi, premere 🔔/🔕.	Per riattivare un segnale acustico di allarme o anomalia prima che siano trascorsi i 90 secondi, premere **RIPRENDI**.
Se si verifica un´anomalia tecnica durante la pausa, è possibile accettare (scartare) *tutte* le indicazioni dell´anomalia premendo un tasto qualsiasi, come avviene normalmente.	
Se la condizione originaria di allarme o anomalia persiste anche dopo i 90 secondi, il segnale acustico di allarme o anomalia verrà emesso nuovamente.	

Sospensione del segnale acustico di allarme o anomalia per quattro minuti: 4 SOSP

Mentre si presta assistenza al paziente, potrebbero verificarsi occasioni in cui si desidera sospendere i segnali acustici di allarme o anomalia correnti o potenziali per un tempo di quattro minuti.

Inizio della sospensione di quattro minuti

1. Premere **MENU PRIN**, **IMPOSTA**, **ALLARMI**, **4 SOSP**.

Riattivazione delle funzioni dei segnali acustici di allarme e anomalia prima che siano trascorsi i quattro minuti

1. Premere 🔔/🔕.

Indicazioni durante la sospensione di quattro minuti

Sul monitor Propaq Encore	**Sulla stazione centrale di Acuity**
Se si verifica un allarme o un´anomalia durante la sospensione, verranno visualizzate le consuete indicazioni *visive* di allarme e anomalia.	
Monitor Propaq collegati alla stazione centrale di Acuity: la sospensione viene interrotta solo da un segnale acustico di allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea. *Monitor Propaq indipendenti:* gli allarmi di apnea *non* interrompono il tempo di sospensione, mentre le aritmie non vengono rilevate.	La sospensione viene interrotta solo da un segnale acustico di allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea.
Per riattivare un segnale acustico di allarme o anomalia prima che siano trascorsi i 4 minuti, premere 🔔/🔕.	Per riattivare un segnale acustico di allarme o anomalia prima che siano trascorsi i 4 minuti, premere **RIPRENDI**.
Se si verifica un´anomalia tecnica durante la sospensione, è possibile accettare (scartare) *tutte* le indicazioni dell´anomalia premendo un tasto qualsiasi, come avviene solitamente.	

Sospensione indefinita dei segnali acustici di allarme e anomalia: TUTTI AL

Nota Per questa funzione è necessario accedere al menu Assistenza. Le funzioni del menu Assistenza non devono essere utilizzate durante il funzionamento normale.

È possibile sospendere i segnali acustici di allarme e anomalia potenziali o correnti per un tempo indefinito. I segnali acustici vengono disattivati finché l´operatore non li riattiva.

Sospensione indefinita di tutti i segnali acustici di allarme e anomalia

1. Premere **MENU PRIN**, **IMPOSTA**, **AVANTI**, **AVANTI**, **SERVICE**, **SÌ**, **AVANTI**, **AVANTI**, **IMPOSTAZ**, **TUTTI AL**, **SÌ**.

AVVERTENSE Quando vengono disattivati i segnali acustici, assicurarsi che il paziente sia costantemente supervisionato.

Riattivazione di tutte le funzioni dei segnali acustici di allarme e anomalia

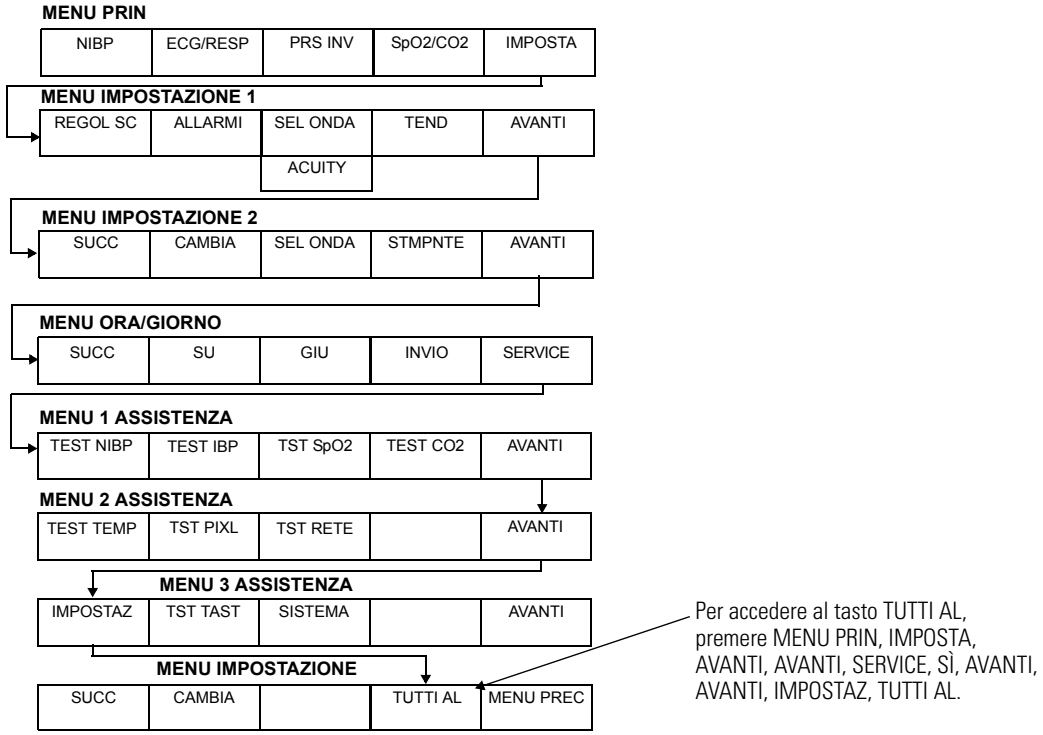
1. Premere 🔔/🔕.

Indicazioni durante la sospensione di tutti gli allarmi

Sul monitor Propaq Encore	Sulla stazione centrale di Acuity
Se si verifica un allarme o un´anomalia durante la sospensione, verranno visualizzate le consuete indicazioni *visive* di allarme e anomalia.	
Monitor Propaq collegati alla stazione centrale di Acuity: La sospensione viene interrotta solo da un segnale acustico di allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea. *Monitor Propaq indipendenti:* gli allarmi di apnea *non* interrompono il tempo di sospensione, mentre le aritmie non vengono rilevate.	La sospensione viene interrotta solo da un segnale acustico di allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea.
Per riattivare le funzioni dei segnali acustici di allarme e anomalia, premere 🔔/🔕.	Per riattivare le funzioni dei segnali acustici di allarme e anomalia, premere **RIPRENDI**.
Se si verifica un´anomalia tecnica durante la sospensione, è possibile accettare (scartare) *tutte* le indicazioni dell´anomalia premendo un tasto qualsiasi, come avviene solitamente.	

Nuova posizione del tasto TUTTI AL

Il tasto TUTTI AL è stato spostato nel menu Impostazione, sotto il menu Assistenza.



Risposta alle anomalie tecniche

Nota Se si verificano più anomalie tecniche contemporaneamente, sul monitor Propaq verrà visualizzato il messaggio ANOMALIA TECNICA AVVISO MULITIPLO. In determinate situazioni, come la disattivazione di un canale, l´origine della seconda anomalia non viene visualizzata nel nuovo messaggio. Per identificare le origini di più anomalie, cercare sullo schermo l´area dei valori numerici e delle forme d´onda.

Riepilogo dei tasti di allarme e anomalia e dei messaggi della stazione centrale di Acuity

La tabella seguente contiene un riepilogo dei comportamenti di pausa e sospensione e dei messaggi della stazione centrale di Acuity per le diverse combinazioni della versione corrente e delle versioni precedenti del monitor Propaq e del software Acuity.

Nota Quando la struttura sanitaria utilizza monitor Propaq e versioni del software Acuity sia più recenti che meno recenti, si tenga presente che i messaggi visualizzati sulla stazione centrale di Acuity possono variare. Alcuni messaggi della stazione centrale di Acuity non corrispondono a determinati stati di pausa o sospensione di segnali acustici di allarme/anomalia.

Tuttavia, le indicazioni visive dell´allarme presenti sulla stazione centrale di Acuity e nei monitor Propaq rimangono invariate.

Versione del monitor Propaq	Tasto del monitor Propaq	Risultato della pressione di una tasto del monitor Propaq	Sulla stazione centrale di Acuity, risultato della pressione di un tasto del monitor Propaq	
			Acuity 6.30 e versioni precedenti	Acuity 6.31 e versioni successive
Propaq Encore 2.5X	TACITA o	Interrompe per 90 secondi i segnali acustici di allarme e anomalia attivi sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity. La pausa viene interrotta da tutti i nuovi allarmi e anomalie.	Messaggio “Allarmi sospesi” La pausa viene interrotta solo dall´allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea.	Messaggio “Allarmi sospesi” La pausa viene interrotta solo dall´allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea.
	4 SOSP.	Sospende per quattro minuti i segnali acustici di allarme e anomalia attivi sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity. [a]	Messaggio “Allarmi sospesi”	Messaggio “Sosp. Inferm. 4 min”
	TUTTI AL	Sospende indefinitamente i segnali acustici di allarme e anomalia sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity, finché l´operatore non riattiva la funzione dei segnali acustici.[a]	Messaggio “Allarmi sospesi”	Messaggio “Sosp. Inf. – t. Indet.”
Propaq Encore 2.4X e versioni precedenti	SOSPENDI o	Sospende (per 90 secondi) la funzione dei segnali acustici di allarme paziente e dei segnali acustici di anomalia tecnica sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity.[a]	Messaggio “Allarmi sospesi”	Messaggio “Allarmi sospesi”
	TUTTI AL	Disattiva tutti i limiti di allarme per i segni vitali del paziente sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity. Non si verifica alcuna indicazione di allarme visivo o acustico finché l´operatore non ristabilisce i limiti.[a]	Messaggio “Alcuni allarmi off, impostare limiti per allarmi”	Messaggio “Alcuni allarmi off, impostare limiti per allarmi”

a. Se si è collegati alla stazione centrale di Acuity, la sospensione viene interrotta dagli allarmi di aritmia con pericolo di vita per il paziente e di apnea.

Conferma e apprendimento dei comportamenti di allarme in modalità simulatore

Per confermare che un monitor Propaq sta generando correttamente gli allarmi paziente e per apprendere il comportamento di allarme del monitor Propaq Encore, svolgere la seguente procedura.

1. Scollegare tutti i cavi del paziente dal monitor Propaq.
2. Per rimuovere temporaneamente le impostazioni di allarme personalizzate, premere il tasto **MENU PRIN**, quindi **IMPOSTA**, **AVANTI**, **CAMBIA**, **IMPOSTA**, **USA ORA**, **SÌ**.
3. Per selezionare la modalità simulatore 1 (non di allarme) nel monitor Propaq, premere **MENU PRIN**, **IMPOSTA**, **SEL ONDA**, **SIMULAT**.
4. Per impostare il monitor Propaq sulla modalità simulatore 2 (di allarme), premere **MENU PRIN**, **IMPOSTA**, **SEL ONDA**, **SIMULAT**.

   Entro 3-5 secondi, il monitor attiverà l´allarme, in quanto i segni vitali del "paziente" superano i limiti dell´intervallo di allarme.
5. Confermare quanto segue:

   Il monitor emette un allarme
   Il valore numerico di un segno vitale lampeggia
   La piccola spia rossa nell´angolo superiore destro del monitor lampeggia
   Sullo schermo vengono visualizzati i tasti TACITA e LIMITI
6. Per interrompere il segnale acustico di allarme per 90 secondi, premere 🔔/🔕 o **TACITA**.

   Le indicazioni visive di allarme rimangono invariate, mentre il segnale acustico di allarme viene ripristinato dopo la pausa di 90 secondi.
7. Per riportare il monitor Propaq in modalità simulatore 1 (non di allarme), premere **SIMULAT**.

   Le letture dei segni vitali del "paziente" ritorneranno su livelli accettabili, rientrando nei limiti dell´intervallo di allarme.
8. Spegnere il monitor Propaq.

   Alla riaccensione del monitor, verranno ripristinate tutte le precedenti impostazioni personalizzate della modalità paziente.

In queste condizioni, se il monitor non riesce a generare le indicazioni di allarme visivo o acustico, ripetere attentamente la procedura già illustrata. Se neanche in questo caso il monitor risponde ai comandi, scollegarlo e sottoporlo al controllo del proprio reparto di assistenza biomedica.

Come evitare le scariche elettrostatiche

Quando il livello di umidità nell´ambiente di lavoro si abbassa, il corpo umano e altri dispositivi di isolamento possono caricarsi di elettricità statica dovuta allo sfregamento.

Per evitare scariche elettrostatiche indesiderate, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Mantenere nell´ambiente di lavoro una percentuale di umidità compresa fra 40% – 60%.
- Prima di effettuare operazioni di manutenzione ordinaria, dissipare la carica elettrostatica.

Specifiche

Specifiche (fisiche) del monitor

Caratteristica	Specifica
Tempo di recupero successivo alla scarica del defibrillatore	Minore o uguale a 10 secondi

Specifiche (ambientali) del monitor

Caratteristica	Specifica
Grado di protezione contro le infiltrazioni per i monitor *senza* CO_2 od opzioni di stampa	Valore IPX1, antiperdite secondo EN60529: 1991

Elettrochirurgia

I monitor Propaq Encore sono idonei all´uso in presenza di apparecchiature elettrochirurgiche.

Normativa EMC

Per tutte le apparecchiature elettromedicali è necessario adottare speciali precauzioni riguardo la compatibilità elettromagnetica. Il monitor Propaq Encore è conforme allo standard IEC EN 60601-1-2:2001.

- Tutte le apparecchiature elettromedicali devono essere installate e utilizzate in conformità alle informazioni EMC fornite in questo documento e nelle *Istruzioni per l´uso di Propaq Encore*.
- Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili possono influire sul comportamento delle apparecchiature elettromedicali.

Il monitor Propaq Encore è conforme a tutte le normative applicabili e richieste in materia di interferenze elettromagnetiche.

- Di regola, non influisce sulle apparecchiature e dispositivi vicini.
- Di regola, non subisce interferenze da parte di apparecchiature e dispositivi vicini.
- È sicuro azionare il monitor in presenza di apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza.
- Tuttavia, è buona pratica evitare di utilizzare il monitor tenendolo troppo vicino ad altre apparecchiature.

Monitor Propaq Encore: Direttive e dichiarazioni del produttore – Emissioni elettromagnetiche

Il monitor Propaq Encore deve essere utilizzato nell´ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l´utente del monitor dovrà assicurarsi che sia utilizzato in tale ambiente.

Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Direttive
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il monitor utilizza l´energia RF unicamente per il funzionamento interno. Di conseguenza, le emissioni RF sono molto basse e non provocano alcuna interferenza con le apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il monitor può essere utilizzato in qualunque ambiente, incluso quello domestico e quelli direttamente collegati agli impianti pubblici di alimentazione a bassa tensione che forniscono energia agli edifici utilizzati a scopi domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Variazioni di tensione/sfarfallio IEC 61000-3-3	Conforme	

Monitor Propaq Encore: Direttive e dichiarazioni del produttore – Immunità elettromagnetica

Il monitor Propaq Encore deve essere utilizzato nell´ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l´utente del monitor dovrà assicurarsi che sia utilizzato in tale ambiente.

Test di immunità	**Livello di misura IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico – Direttive**
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contatto ±8 kV aria	±6 kV contatto ±8 kV aria	I pavimenti dovranno essere in legno, cemento o ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti con materiale sintetico, l´umidità relativa dovrà essere almeno del 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per linee di entrata/uscita	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per linee di entrata/uscita	La qualità dell´impianto elettrico dovrà essere equivalente a quella di un ambiente ospedaliero o commerciale standard.
Sovratensione IEC 61000-4-5	±1 kV modalità differenziale ±2 kV modalità comune	±1 kV modalità differenziale ±2 kV modalità comune	La qualità dell´impianto elettrico dovrà essere equivalente a quella di un ambiente ospedaliero o commerciale standard.
Vuoti di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell´alimentazione IEC 61000-4-11	<5% U_t (>95% dip in U_t) per 0,5 cicli 40% U_t (60% dip in U_t) per 5 cicli 70% U_t (30% dip in U_t) per 25 cicli <5% U_t (>95% dip in U_t) per 5 sec	<5% U_t (>95% dip in U_t) per 0,5 cicli 40% U_t (60% dip in U_t) per 5 cicli 70% U_t (30% dip in U_t) per 25 cicli <5% U_t (>95% dip in U_t) per 5 sec	La qualità dell´impianto elettrico dovrà essere equivalente a quella di un ambiente ospedaliero o commerciale standard. Se l´utente del monitor richiede il funzionamento continuo durante l´interruzione dell´alimentazione, si consiglia di utilizzare un gruppo di continuità o una batteria per alimentare il monitor.
Campo magnetico alla frequenza di alimentazione (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici alla frequenza di alimentazione dovranno trovarsi ai livelli caratteristici di una collocazione tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero standard.
Nota:	U_t è la tensione c.a. prima dell´applicazione del livello di misura.		

Monitor Propaq Encore: Direttive e dichiarazioni del produttore – Immunità elettromagnetica

Il monitor di Propaq Encore deve essere utilizzato nell´ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l´utente del monitor dovrà assicurarsi che sia utilizzato in tale ambiente.

Test di immunità	**Livello di misura IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico – Direttive**
			La distanza delle apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili da qualsiasi parte del monitor, inclusi i cavi, dovrà rispettare la distanza di separazione consigliata che è stata calcolata in base all´equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
			Distanza di separazione consigliata
RF condotta IEC 61000-4-6	3 V_{rms} Da 150 kHz a 80 MHz	3 V_{rms}	$d = 1{,}2\ \sqrt{P}$
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1{,}2\ \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz dove **P** è la potenza di uscita massima del trasmettitore in watt in base alle informazioni fornite dal produttore e **d** la distanza di separazione consigliata espressa in metri. Le intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, in base a quanto determinato dal rilevamento di un sito elettromagnetico[a], dovranno essere inferiori al livello di conformità in ciascuna gamma di frequenza[b]. Possono verificarsi delle interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate con il simbolo seguente:

Nota 1	A 80 MHz e 800 MHz, viene applicata la gamma di frequenza più elevata.
Nota 2	Queste linee guida possono non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall´assorbimento e dalla riflessione delle onde da parte di strutture, oggetti e persone.
a	Le intensità di campo dei trasmettitori fissi, quali stazioni base per reti radiomobili (telefoni cellulari/senza fili) e sistemi terrestri mobili di radiocomunicazione, radioamatori, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV non possono essere calcolate con accuratezza. Per valutare l´intensità di un ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori RF fissi, sarebbe opportuno prendere in considerazione una verifica elettromagnetica in situ. Se l´intensità del campo misurata nel punto in cui è utilizzato il monitor supera il livello applicabile di compatibilità RF sopra indicato, è opportuno appurare che il monitor funzioni correttamente. Qualora fosse riscontrato un funzionamento fuori dalla norma, potrebbe essere necessario adottare ulteriori provvedimenti, ad esempio cambiando l´orientamento o la posizione del monitor.
b	Al di sopra della gamma di frequenza compresa tra 150 kHz e 80 MHz, le intensità di campo dovranno essere inferiori a 3 V/m.

Distanze di separazione consigliate tra apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e il monitor Propaq Encore

Il monitor Propaq Encore deve essere utilizzato in ambienti in cui le interferenze da RF irradiate sono controllate. Il cliente o l´utente del monitor può prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra l´apparecchiatura di comunicazione RF portatile/mobile (trasmettitori) e il monitor come indicato di seguito, calcolando tale distanza in base alla potenza massima di uscita dell´apparecchiatura di comunicazione.

Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore W	**Distanza di separazione secondo la frequenza del trasmettitore m**		
	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**Da 80 MHz a 800 MHz** $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**Da 800 MHz a 2,5 GHz** $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori con una potenza di uscita massima non elencata di seguito, la distanza di separazione consigliata *d* in metri (m) può essere stimata utilizzando l´equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove *P* è la potenza di uscita massima specificata del trasmettitore in watt (W) in base alle informazioni fornite dal produttore.

Nota 1 A 80 MHz e 800 MHz, viene applicata la distanza di separazione per la gamma di frequenza più elevata.

Nota 2 Queste linee guida possono non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall´assorbimento e dalla riflessione delle onde da parte di strutture, oggetti e persone.

Specifiche degli allarmi paziente e anomalie tecniche

Caratteristica	**Specifica**
Tempo di ritardo dell´allarme di sistema	0,5 secondi, tipico
Indicatori	La spia rossa di allarme lampeggia: allarme paziente La spia rossa di allarme è accesa stabilmente: allarme paziente interrotto o sospeso La spia gialla di allarme disattivato lampeggia: anomalia tecnica La spia gialla di allarme disattivato è accesa stabilmente: superamento dei limiti di allarme per uno o più pazienti
Schemi dei segnali acustici	Apnea: ON per 1 secondo, Off per 1 secondo Allarme paziente: ON per 1 secondo attivo, OFF per 2 secondi Anomalia tecnica: ON per 1 secondo attivo, OFF per 4 secondi
Tasti TACITA e 🔔/🔕	Interrompe per 90 secondi un segnale acustico di allarme paziente o anomalia tecnica sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity finché non si preme di nuovo 🔔/🔕. Sul monitor Propaq la pausa viene interrotta da nuovi allarmi paziente o anomalie tecniche. Sulla stazione centrale di Acuity la pausa viene interrotta solo da un segnale acustico di allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea.
Tasto 4 SOSP.	Sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity, sospende per 4 minuti tutte le funzioni dei segnali acustici di allarme paziente e di anomalia tecnica, finché non si preme 🔔/🔕 o RIPRENDI. Nei monitor Propaq collegati alla stazione centrale di Acuity, la pausa viene interrotta dai segnali acustici di allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea.
Tasto TUTTI AL	Sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity, sospende indefinitamente tutte le funzioni dei segnali acustici di allarme paziente e di anomalia tecnica, finché non si preme 🔔/🔕 o RIPRENDI. Nei monitor Propaq collegati alla stazione centrale di Acuity, la pausa viene interrotta dai segnali acustici di allarme di aritmia con pericolo di vita per il paziente o di apnea.
Tasti RIPRENDI e 🔔/🔕	Sul monitor Propaq e sulla stazione centrale di Acuity, riattiva la funzione dei segnali acustici di allarme e anomalia e i segnali acustici di allarme che sono ancora attivi.
Accettazione dell´anomalia tecnica	I messaggi visivi e acustici vengono scartati.
Intervallo dei limiti di allarme FC/FP	Da 25 a 250 battiti al minuto
Intervallo dei limiti di allarme per il ritardo di apnea	Neonato: da 6 a 20 secondi Paziente adulto/pediatrico: da 6 a 30 secondi
Intervallo dei limiti di allarme IBP	Tutte le modalità paziente Sistolica, Diastolica, Media Da -30 a 300 mmHg
Intervallo dei limiti di allarme NIBP	Neonatale Sistolica da 25 a 120 mmHg Diastolica da 10 a 105 mmHg Media da 10 a 110 mmHg Pediatrico Sistolica da 30 a 160 mmHg Diastolica da 15 a 130 mmHg Media da 15 a 140 mmHg Adulto Sistolica da 30 a 260 mmHg Diastolica da 20 a 235 mmHg Media da 20 a 255 mmHg
Intervallo dei limiti di allarme temperatura (T1, T2)	Da 32,0 a 122,0 °F Da 0,0 a 50,0 °C
Intervallo dei limiti di allarme temperatura Δ	Da 0,0 a 90,0 °F Da 0,0 a 50,0 °C

Update Nederlands: Propaq Encore-monitor

Dit document is een beschrijving van wijzigingen in de werking van Propaq Encore-monitors (softwareversie 2.5X). Dit document dient ter vervanging van informatie in de volgende handleidingen:

- *Propaq Encore Gebruiksaanwijzing* (softwareversie 2.4X)

Raadpleeg de voorgaande handleidingen voor informatie over de werking van de monitor die niet in dit document opgenomen is.

Beoogd gebruik

Het onderstaande is een aanvulling op de paragraaf Beoogd gebruik in de Propaq Encore Gebruiksaanwijzing.

Propaq Encore-monitors zonder CO_2- en printeropties zijn bestand tegen lichte regen gedurende korte tijd (bij gelijkmatige verspreiding circa 1 mm water per minuut gedurende 10 minuten of korter).

Symbolen

Symbolen in deze update

WAARSCHUWING Wijst op toestanden of praktijken die kunnen leiden tot ernstige ziekte, letsel of overlijden.

Voorzichtig In deze handleiding: wijst op toestanden of praktijken die schade aan de apparatuur of andere zaken kunnen veroorzaken.

Hinweis Geeft aanvullende informatie.

Symbolen op de Propaq Encore-monitor, accessoires en verpakking

	Niet-ioniserende elektromagnetische straling		**Voorzichtig** Op het product betekent dit 'Raadpleeg de bijbehorende documentatie´.
Pb	Scheid met het oog op hergebruik de loodzwavelzuuraccu van andere wegwerpartikelen		Zekering
	Dit apparaat is door de Canadian Standards Association International getest op en gecertificeerd voor de geldende medische veiligheidsnormen in de VS en Canada.		Uitsluitend voor eenmalig gebruik
	Temperatuurgrenzen		Stapelgrens (op aantal)
	Hoogtegrens	n%	Vochtigheidsgrens
	Beschermen tegen regen		Breekbaar

Waarschuwingen

WAARSCHUWING Controleer bij NIBP-metingen periodiek het ledemaat van de patiënt om te voorkomen dat de circulatie gedurende langere tijd wordt belemmerd. Ook dient u te controleren of de bloeddrukmanchet op de juiste wijze is aangebracht, zoals beschreven in de *Propaq Encore Gebruiksaanwijzing*. Let vooral goed op wanneer u de kortdurende automatische modus (TURBO) gebruikt. Als de circulatie langdurig wordt belemmerd of de manchet niet correct is aangebracht, kunnen kneuzingen ontstaan.

WAARSCHUWING Het waardenbereik voor meting met de monitoringparameters is te vinden onder Specificaties in de *Propaq Encore Gebruiksaanwijzing*. Aanbevolen wordt om de monitor niet te gebruiken voor andere dan de vermelde waarden; dit kan onjuiste resultaten opleveren.

WAARSCHUWING Elektronische apparatuur die zeer sterke elektromagnetische of radiofrequente signalen afgeeft, kan een elektrische storing veroorzaken in de werking van de monitor; de monitor kan hierdoor zelfs worden uitgeschakeld. Gebruik de monitor niet in de buurt van dergelijke apparatuur. Raadpleeg de specificaties in deze handleiding voor richtlijnen met betrekking tot elektromagnetische emissie en de aanbevolen afstand tussen de monitor en dergelijke apparatuur.

WAARSCHUWING Voor optimale productprestaties en nauwkeurige metingen gebruikt u uitsluitend accessoires die worden geleverd door Welch Allyn of worden aanbevolen in de brochure *Products and Accessories (Producten en accessoires)* van Welch Allyn (art.nr. 810-0409-XX). Houd u bij gebruik van accessoires aan de richtlijnen van de instelling en de aanbevelingen van de fabrikant. Raadpleeg altijd de gebruiksaanwijzing van de fabrikant. Het gebruik van accessoires die niet door Welch Allyn worden aanbevolen, kan resulteren in verhoogde elektromagnetische emissie of verminderde elektromagnetische immuniteit van het apparaat.

Patiëntalarmen en apparaatwaarschuwingen

Beschrijving van toonpatronen in alarmen en waarschuwingen

Een nieuwe toon voor patiëntalarmen

- Toonpatroon van patiëntalarm: één seconde aan, twee seconden uit

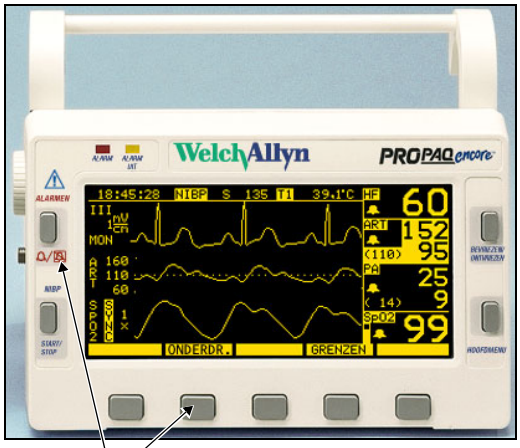
Andere alarmen en waarschuwingstonen

- Toonpatroon van apnoealarm: één seconde aan, één seconde uit (snelst)
- Toonpatroon van apparaatwaarschuwing: één seconde aan, vier seconden uit (langzaamst)

Een actief patiëntenalarm of apparaatwaarschuwingstoon 90 seconden onderdrukken

U kunt de toon van een patiëntalarm of apparaatwaarschuwing gedurende 90 seconden onderdrukken.

Een alarm of waarschuwingstoon 90 seconden onderdrukken



Druk op een van beide toetsen om het alarm of de waarschuwingstoon gedurende 90 seconden te

1. Onderzoek de patiënt en verleen de vereiste zorg.
2. Druk op 🔔/🔕 of de toets **ONDERDR.**
3. Nadat u de patiënt hebt behandeld, dient u te controleren of de juiste alarmgrenzen zijn ingesteld.

Een alarm of waarschuwingstoon weer inschakelen voordat de 90 seconden zijn verstreken

1. Druk op 🔔/🔕.

Indicaties tijdens de periode van 90 seconden

- Gedurende de periode waarin de tonen worden onderdrukt, worden de gebruikelijke visuele alarm- en waarschuwingsindicaties weergegeven.
- Als zich een nieuw alarm of waarschuwing voordoet, wordt de periode van 90 seconden onderbroken.
- Als u een alarm of waarschuwingstoon weer wilt inschakelen voordat de 90 seconden zijn verstreken, drukt u op 🔔/🔕.
- Als zich gedurende de periode waarin de tonen worden onderdrukt, een apparaatwaarschuwing voordoet, kunt u, zoals gebruikelijk, door op een willekeurige toets te drukken alle indicaties van de waarschuwing bevestigen (afdoen).
- Als na 90 seconden de oorspronkelijke alarm- of waarschuwingstoestand nog steeds van toepassing is, klinkt het alarm of de waarschuwingstoon opnieuw.

Alarm en waarschuwingstonen vier minuten onderdrukken: 4 ONDRDR

Bij het behandelen van de patiënt kunnen zich omstandigheden voordoen waarin u eventuele toekomstige of huidige alarmen en waarschuwingstonen gedurende vier minuten wilt onderdrukken.

De periode van vier minuten starten

1. Druk op **HOOFDMENU**, **INSTELL.**, **ALARM**, **4 ONDRDR**.

Alarm en waarschuwingstonen hervatten voordat de vier minuten zijn verstreken

1. Druk op 🔔/🔕.

Indicaties tijdens de periode van vier minuten

- Als zich gedurende de periode waarin de tonen zijn uitgeschakeld, een alarm of waarschuwing voordoet, worden de gebruikelijke *visuele* alarm- en waarschuwingsindicaties weergegeven.
- De periode waarin de tonen zijn uitgeschakeld.
- Als u het alarm en de waarschuwingstonen wilt hervatten voordat de 4 minuten zijn verstreken, drukt u op 🔔/🔕.
- Als zich gedurende de periode waarin de tonen zijn uitgeschakeld, een apparaatwaarschuwing voordoet, kunt u, zoals gebruikelijk, door op een willekeurige toets te drukken *alle* indicaties van de waarschuwing bevestigen (afdoen).

Alarm en waarschuwingstonen voor onbepaalde tijd onderdrukken: ALL ALRM

Hinweis Om deze functie te kunnen gebruiken, moet u toegang hebben tot het Servicemenu. De functies in het servicemenu zijn niet bestemd voor gebruik bij de normale standaardbediening.

U kunt eventuele toekomstige of huidige alarmen en waarschuwingstonen voor onbepaalde tijd onderdrukken. De tonen worden dan uitgeschakeld totdat ze weer worden ingeschakeld.

Alle alarmen en waarschuwingstonen voor onbepaalde tijd onderdrukken

1. Druk op **HOOFDMENU**, **INSTELL.**, **MEER**, **MEER**, **SERVICE**, **JA**, **MEER**, **MEER**, **INSTELL.**, **ALL ALRM**, **JA**.

WAARSCHUWING Wanneer de hoorbare alarmtonen zijn uitgeschakeld, dient u ervoor te zorgen dat de patiënt nauwlettend wordt geobserveerd.

Alle alarmen en waarschuwingstonen hervatten

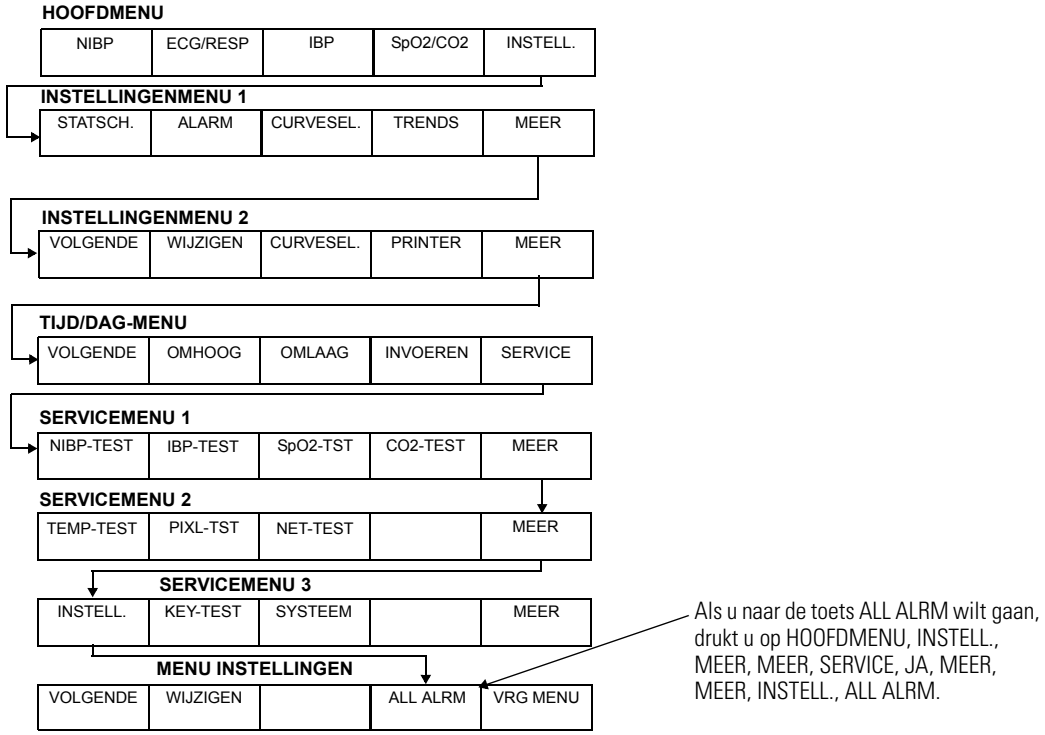
1. Druk op 🔔/🔕.

Indicaties tijdens de periode waarin alle alarmen worden onderdrukt

- Als zich gedurende de periode waarin de tonen zijn uitgeschakeld, een alarm of waarschuwing voordoet, worden de gebruikelijke *visuele* alarm- en waarschuwingsindicaties weergegeven.
- De periode waarin de tonen zijn uitgeschakeld.
- Als u het alarm en de waarschuwingstonen wilt hervatten, drukt u op 🔔/🔕.
- Als zich gedurende de periode waarin de tonen zijn uitgeschakeld, een apparaatwaarschuwing voordoet, kunt u, zoals gebruikelijk, door op een willekeurige toets te drukken *alle* indicaties van de waarschuwing bevestigen (afdoen).

Nieuwe plaats voor de toets ALL ALRM

De toets ALL ALRM heeft een nieuwe plaats gekregen in het menu Instellingen in het Servicemenu.

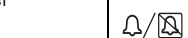


Reageren op apparaatwaarschuwingen

Hinweis Als zich meerdere apparaatwaarschuwingen tegelijkertijd voordoen, wordt op de Propaq-monitor het bericht APPARATUURWAARSCH MEERDERE weergegeven. In bepaalde situaties, bijvoorbeeld wanneer een kanaal is uitgeschakeld, wordt in het nieuwe bericht de oorzaak van de tweede waarschuwing niet weergegeven. De oorza(a)k(en) van dergelijke waarschuwingen vindt u door op het scherm te zoeken naar plaatsen waar numerieke waarden en golfvormen ontbreken.

Overzicht van alarm- en waarschuwingstoetsen

In de onderstaande tabel vindt u een overzicht van de werking van de functies voor onderdrukken en de berichten van huidige en vorige versies van Propaq-monitors.

Versie Propaq-monitor	Toets op Propaq-monitor	Resultaat van het indrukken van de toets op de Propaq-monitor
Propaq Encore 2.5X	ONDERDR. of	Onderdrukt gedurende 90 seconden actieve alarmen en waarschuwingstonen, De periode wordt onderbroken door alle nieuwe alarmen en waarschuwingen.
	4 ONDRDR	Onderdrukt alarmen en waarschuwingstonen gedurende vier minuten.
	ALL ALRM	Onderdrukt voor onbepaalde tijd alarm en waarschuwingstonen , totdat de waarschuwingstonen worden hervat.[a]
Propaq Encore 2.4X en lager	ONDERDR. of 	Onderdrukt (gedurende 90 seconden) de tonen van patiëntalarmen en apparaatwaarschuwingen.
	ALL ALRM	Schakelt alle alarmgrenzen voor vitale functies. Er worden geen visuele of audio-indicaties weergegeven totdat de grenzen worden hervat.[a]

Controles uitvoeren in de simulatiemodus en leren hoe de alarmen werken

Als u wilt controleren of een Propaq-monitor op de juiste wijze patiëntalarmen genereert, en wilt leren hoe de alarmen van de Propaq Encore-monitor werken, gaat u als volgt te werk:

1. Koppel alle patiëntkabels van de Propaq-monitor los.
2. U verwijdert de tijdelijk aangepaste alarminstellingen door achtereenvolgens te drukken op **HOOFDMENU, INSTELL.**, **MEER**, **WIJZIGEN**, **INSTELL.**, **NU GEBR**, **JA**.
3. U zet de Propaq-monitor in simulatiemodus 1 (geen alarmen) door te drukken op **HOOFDMENU**, **INSTELL.**, **CURVESEL**, **SIMULAT**.
4. U zet de Propaq-monitor in simulatiemodus 2 (wél alarmen) door te drukken op **HOOFDMENU**, **INSTELL.**, **CURVESEL**, **SIMULAT**.

   Na 3 tot 5 seconden slaat de monitor alarm omdat de vitale functies van de patiënt buiten de alarmgrenzen vallen.
5. Voer de volgende controles uit:

   De monitor laat een alarm klinken.
   Er knippert een numerieke waarde voor vitale functies
   Het rode lampje in de rechter bovenhoek van de monitor knippert
   De toetsen ONDERDR. en GRENZEN zijn zichtbaar op het scherm
6. U onderdrukt gedurende 90 seconden de alarmtoon door op 🔔/🔕 of **ONDERDR.** te drukken.

   De visuele alarmindicaties blijven gehandhaafd en na de periode van 90 seconden wordt de alarmtoon weer geactiveerd.
7. U zet de Propaq-monitor weer in simulatiemodus 1 (geen alarmen) door te drukken op **SIMULAT**.

   De waarden voor de vitale functies van de ‘patiënt´ keren terug naar een aanvaardbaar niveau binnen de alarmgrenzen.
8. Schakel de Propaq-monitor uit.

   Eventuele eerder aangepaste instellingen in de patiëntmodus worden hersteld wanneer u het apparaat weer inschakelt.

Als de monitor onder deze omstandigheden geen visuele of audio-alarmindicaties genereert, dient u de bovenstaande stappen zorgvuldig opnieuw te doorlopen. Als de monitor nog steeds niet reageert, dient u deze buiten gebruik te stellen en ter beoordeling naar de biomedische serviceafdeling van uw instelling te brengen.

Elektrostatische ontlading voorkomen

Als de vochtigheid in de werkomgeving daalt, kunnen het menselijk lichaam en andere isolatoren door frictie geladen raken met statische elektriciteit.

Om te voorkomen dat ongewild elektrostatische ontlading plaatsvindt, dient u de volgende standaardrichtlijnen te volgen:

- Handhaaf in de werkomgeving de aanbevolen vochtigheidsgraad van 40 tot 60%.
- Leid elektrostatische lading weg voordat door de operator routineonderhoud wordt uitgevoerd.

Specificaties

(Fysieke) monitorspecificaties

Eigenschap	Specificatie
Hersteltijd na ontlading van defibrillator	Minder dan of gelijk aan 10 seconden

(Omgevingstechnische) monitorspecificaties

Eigenschap	Specificatie
Mate van inloopbescherming van monitors *zonder* CO_2- en printeropties	IPX1, druipwaterdicht conform EN60529: 1991

Elektrochirurgie

Propaq Encore-monitors zijn geschikt voor gebruik bij elektrochirurgie.

EMC-conformiteit

Voor alle medische elektrische apparatuur dienen speciale voorzorgsmaatregelen betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC) te worden genomen. De Propaq Encore voldoet aan IEC EN 60601-1-2:2001.

- Alle medische elektrische apparatuur dient te worden geïnstalleerd en onderhouden conform de EMC-informatie in dit document en de *Propaq Encore Gebruiksaanwijzing* bij de monitor.
- Draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten kunnen de werking van medische elektrische apparatuur beïnvloeden.

Propaq Encore-monitors voldoen aan alle van toepassing zijnde en verplichte normen voor elektromagnetische interferentie.

- De monitor heeft gewoonlijk geen uitwerking op apparaten en toestellen in de omgeving.
- De monitor ondervindt gewoonlijk geen uitwerking van apparaten en toestellen in de omgeving.
- De monitor kan op een veilige manier in de nabijheid van chirurgische instrumenten met een hoge frequentie worden gebruikt.
- Het is in de praktijk echter het beste te voorkomen dat de monitor te dicht bij andere apparaten in de buurt komt.

Propaq Encore-monitor: richtlijnen en verklaring van de fabrikant inzake elektromagnetische emissie

De Propaq Encore-monitor is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van de monitor moet ervoor zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving, richtlijnen
HF-emissie CISPR 11	Groep 1	De monitor gebruikt uitsluitend HF-energie voor de interne werking. De HF-emissie is daarom zeer laag en zal naar alle waarschijnlijkheid geen interferentie veroorzaken in apparaten die zich in de omgeving bevinden.
HF-emissie CISPR 11	Klasse B	De monitor is geschikt voor gebruik in alle instellingen, met inbegrip van thuisomgevingen en instellingen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat woongebouwen van stroom voorziet.
Harmonische emissie IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen/ flikkeremissie IEC 61000-3-3	Conform	

Propaq Encore-monitor: richtlijnen en verklaring van de fabrikant inzake elektromagnetische immuniteit

De Propaq Encore-monitor is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van de monitor moet ervoor zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	**Testniveau IEC 60601**	**Conformiteitsniveau**	**Elektromagnetische omgeving, richtlijnen**
Elektrostatische ontladingen (ESO) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV lucht	±6 kV contact ±8 kV lucht	De vloeren moeten van hout, beton of keramische tegel zijn. Als de vloeren bedekt zijn met een synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid ten minste 30% bedragen.
Snelle schakeltransiënten (bursts) IEC 61000-4-4	±2 kV voor voedingsleidingen ±1 kV voor in-/ uitgangsleidingen	±2 kV voor voedingsleidingen ±1 kV voor in-/ uitgangsleidingen	De kwaliteit van de netspanning moet geschikt zijn voor een gebruikelijke commerciële of medische omgeving.
Pulsen IEC 61000-4-5	±1 kV differentiële modus ±2 kV gemeenschappelijke modus	±1 kV differentiële modus ±2 kV gemeenschappelijke modus	De kwaliteit van de netspanning moet geschikt zijn voor een gebruikelijke commerciële of medische omgeving.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsschomme -lingen op voedingsin-gangslijnen. IEC 61000-4-11	<5% U_t (>95% daling in U_t) voor 0,5 cyclus 40% U_t (60% daling in U_t) voor 5 cycli 70% U_t (30% daling in U_t) voor 25 cycli <5% U_t (>95% daling in U_t) voor 5 sec.	<5% U_t (>95% daling in U_t) voor 0,5 cyclus 40% U_t (60% daling in U_t) voor 5 cycli 70% U_t (30% daling in U_t) voor 25 cycli <5% U_t (>95% daling in U_t) voor 5 sec.	De kwaliteit van de netspanning moet geschikt zijn voor een gebruikelijke commerciële of medische omgeving. Als een monitor tijdens stroomstoringen moet blijven werken, kan het apparaat het beste worden gevoed door een ononderbreekbare voeding of een accu.
Magnetisch veld van de stroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	De magnetische velden van de stroomfrequentie moeten een niveau hebben dat kenmerkend is voor locaties die veel voorkomen in gebruikelijke commerciële of medische omgevingen.
Opmerking	U_t is de wisselstroomspanning van het net voordat het testniveau wordt toegepast.		

Propaq Encore-monitor: richtlijnen en verklaring van de fabrikant inzake elektromagnetische immuniteit

De Propaq Encore-monitor is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van de monitor moet ervoor zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	**Testniveau IEC 60601**	**Conformiteitsniveau**	**Elektromagnetische omgeving, richtlijnen**
			Draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten mogen niet dichter bij onderdelen van de monitor, inclusief de kabels, worden gebruikt dan op de aanbevolen afstand zoals deze wordt berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.
			Aanbevolen afstand
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 V_{rms} 150 kHz tot 80 MHz	3 V_{rms}	$d = 1.2\ \sqrt{P}$
Gestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1.2\ \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz waarbij **P** het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt is volgens de specificatie van de fabrikant van het apparaat en **d** de aanbevolen afstand in meters is. Veldsterkten van vaste HF-zenders, zoals deze tijdens een elektromagnetisch locatieonderzoek zijn bepaald[a], moeten kleiner zijn dan het conformiteitsniveau per frequentiebereik[b]. Er kan interferentie optreden in de buurt van apparaten met het volgende symbool:
Opmerking 1	Bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing.		
Opmerking 2	Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie door structuren, voorwerpen en mensen.		
a	Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiele/draadloze telefoons), landmobiele radio´s, amateurradio´s, AM- en FM-radiozenders en TV-zenders, kunnen niet met nauwkeurigheid theoretisch worden voorspeld. De elektromagnetische omgeving zoals deze door vaste RF-zenders ontstaat, kan uitsluitend door middel van een elektromagnetisch locatieonderzoek worden beoordeeld. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar de monitor wordt gebruikt groter is dan het bovengenoemde geldende RF-conformiteitsniveau, moet worden gecontroleerd of de monitor normaal werkt. Als er een abnormale werking wordt waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. De monitor kan bijvoorbeeld anders worden gericht of elders worden geplaatst.		
b	Boven het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten kleiner zijn dan 3 V/m.		

Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten en de Propaq Encore-monitor

De Propaq Encore-monitor is bestemd voor gebruik in elektromagnetische omgevingen waar gestraalde RF-verstoringen onder controle worden gehouden. De klant of de gebruiker van de monitor kan helpen elektromagnetische interferentie te voorkomen door een minimale afstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparaten (zenders) en de monitor. Deze afstand wordt hieronder gespecificeerd en is afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximaal uitgangsvermogen van zender W	**Afstand op basis van de frequentie van zender m**		
	150 kHz tot 80 MHz $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**80 MHz tot 800 MHz** $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**800 MHz tot 2,5 GHz** $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Voor zenders met een nominaal uitgangsvermogen dat hierboven niet wordt genoemd, kan de aanbevolen afstand *d* in meters (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij *P* het nominale maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (w) is volgens de specificatie van de fabrikant van de zender.

Opmerking 1	Bij 80 MHz en 800 MHz is de afstand voor het hogere frequentiebereik van toepassing.
Opmerking 2	Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie door structuren, voorwerpen en mensen.

Specificaties voor patiëntalarmen en apparaatwaarschuwingen

Eigenschap	Specificatie
Alarmvertraging van het systeem	0,5 seconde, normaal
Indicators	Knipperend rood ALARM-lampje: patiëntalarm(en) Continu brandend rood ALARM-lampje: patiëntalarm is onderdrukt Knipperend geel ALARMEN UIT-lampje: apparaatwaarschuwing Continu brandend geel ALARMEN UIT-lampje: één of meer patiëntalarmgrens/grenzen is/zijn uitgeschakeld
Toonpatronen	Apnoe: 1 seconde aan, 1 seconde uit Patiëntalarm: 1 seconde aan, 2 seconden uit Apparaatwaarschuwing: 1 seconde aan, 4 seconden uit
Toets ONDERDR. en 🔔/🔕	Onderdrukt patiëntalarm of apparaatwaarschuwing gedurende 90 seconden of totdat opnieuw op 🔔/🔕 wordt gedrukt. Wordt de periode onderbroken door nieuwe patiëntalarmen en apparatuurwaarschuwingen.
Toets 4 ONDRDR	Onderdrukt alle alarmtonen voor patiëntalarmen en apparaatwaarschuwingen gedurende 4 minuten of totdat 🔔/🔕 op HERVATT. wordt gedrukt.
Toets ALL ALRM	Onderdrukt alle alarmtonen voor patiëntalarmen en apparaatwaarschuwingen voor onbepaalde tijd of totdat op 🔔/🔕 of HERVATT. wordt gedrukt.
Toets HERVATT. en 🔔/🔕	Schakelt alarm- en waarschuwingstonen weer in en schakelt alarm- en waarschuwingstonen die nog actief zijn, weer in.
Apparaatwaarschuwing bevestigen	Toon en bericht op scherm worden afgedaan.
Alarmgrenzen HF/PF	25 tot 250 slagen per minuut
Alarmgrenzen voor apnoevertraging	Pasgeborene: 6 tot 20 seconden Volwassene/kind: 6 tot 30 seconden
IBP-alarmgrenzen	Alle patiëntmodi Systole, diastole, gemiddeld -30 tot 300 mmHg
NIBP-alarmgrenzen	Pasgeborene Systole 25 tot 120 mmHg Diastole 10 tot 105 mmHg Gemiddeld 10 tot 110 mmHg Kind Systole 30 tot 160 mmHg Diastole 15 tot 130 mmHg Gemiddeld 15 tot 140 mmHg Volwassene Systole 30 tot 260 mmHg Diastole 20 tot 235 mmHg Gemiddeld 20 tot 255 mmHg
Temp-alarmgrenzen (T1, T2)	32,0 tot 122,0 °F 0,0 tot 50,0 °C
Δ Temp-alarmgrenzen	0,0 tot 90,0 °F 0,0 tot 50,0 °C

Actualização Portuguesa: Monitor Propaq Encore

Este documento descreve alterações no funcionamento dos monitores Propaq Encore (versão de software 2.5X). Este documento substitui a informação presente nos seguintes manuais:

- *Instruções de Utilização do Propaq Encore* (versão de software 2.4X)

Para obter informações acerca do funcionamento do monitor que não estejam presentes neste documento, consulte os manuais anteriores.

Utilização pretendida

A declaração que se segue é um suplemento à secção Utilização pretendida nas Instruções de Utilização do Propaq Encore.

Os monitores Propaq Encore que não incluem opções de CO_2 ou de impressão podem suportar a exposição a chuva ligeira durante períodos de tempo reduzidos (distribuição uniforme de aproximadamente 1 mm de água/minuto durante um máximo de 10 minutos).

Símbolos

Símbolos Nesta Actualização

Aviso Indica condições ou procedimentos que podem resultar em doença, lesões ou morte.

Cuidado Neste manual, indica condições ou procedimentos que podem resultar em danos no equipamento ou noutros materiais.

Nota Apresenta informações adicionais.

Símbolos no Monitor Propaq Encore ou Respectivos Acessórios e Embalagem

	Radiação electromagnética sem ionização		**Cuidado** No produto, significa "Consulte a documentação anexa."
Pb	Separar baterias de ácido e chumbo de outros consumíveis para fins de reciclagem		Fusível
	Este dispositivo foi testado e certificado pela Canadian Standards Association International como estando em conformidade com as normas de segurança para dispositivos médicos aplicáveis nos Estados Unidos e no Canadá.		Destina-se a uma única utilização
	Limites de temperatura		Limite de empilhamento (número)
n	Limite de altitude	n%	Limite de humidade
	Proteja da chuva		Frágil

Advertências

Aviso Quando efectuar medições de PNI, observe periodicamente os membros do paciente para se certificar de que a circulação não é comprometida por períodos de tempo longos. Certifique-se igualmente de que a braçadeira de pressão arterial é colocada correctamente, tal como indicado nas *Instruções de Utilização do Propaq Encore*. Tenha um especial cuidado ao utilizar o modo automático de curta duração (CONTINUO). A restrição prolongada da circulação ou uma colocação incorrecta da braçadeira podem provocar contusões.

Aviso O intervalo de valores medidos pelos parâmetros de monitorização é indicado na secção Especificações das *Instruções de Utilização do Propaq Encore*. O funcionamento do monitor fora do intervalo de valores especificado não é recomendado e pode provocar resultados incorrectos.

Aviso Equipamento electrónico que emite sinais electromagnéticos ou de radiofrequência muito intensos pode provocar interferências eléctricas no funcionamento do monitor, incluindo fazer o monitor desligar-se. Evite operar este monitor perto de equipamento desse tipo. Para orientações acerca das emissões electromagnéticas e da distância de separação recomendada entre o monitor e este tipo de equipamento, consulte a secção de especificações deste manual.

Aviso Para um melhor desempenho do produto e precisão da medição, utilize apenas acessórios fornecidos pela Welch Allyn ou recomendados no folheto *Produtos e Acessórios* da Welch Allyn (P/N 810-0409-XX). Utilize os acessórios de acordo com as normas da sua instituição e com as recomendações do fabricante. Consulte sempre as Instruções de Utilização do fabricante. A utilização de acessórios não recomendados pela Welch Allyn poderá provocar um aumento nas emissões electromagnéticas ou uma diminuição na imunidade electromagnética do equipamento.

Alarmes do Paciente e Alertas do Equipamento

Descrição de Padrões de Sinais de Alarme e Alerta

Um Novo Sinal para Alarmes do Paciente

- Padrão do sinal de alarme do paciente: ligado durante um segundo, desligado durante dois segundos

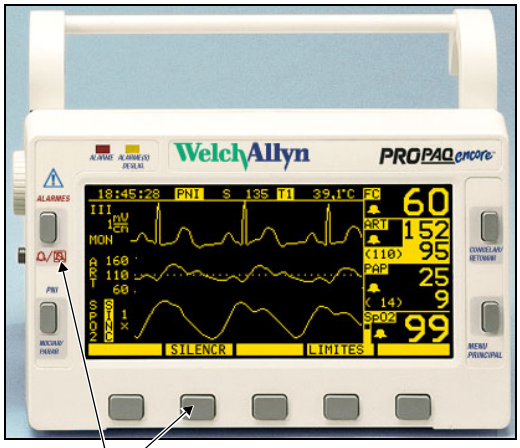
Outros Sinais de Alarme e Alerta

- Padrão do sinal de alarme de Apneia: ligado durante um segundo, desligado durante um segundo (mais rápido)
- Padrão do sinal de alerta do equipamento: ligado durante um segundo, desligado durante quatro segundos (mais lento)

Silenciar um Alarme de Paciente Activo ou Sinal de Alerta de Equipamento durante 90 segundos

Pode silenciar um sinal de alarme do paciente ou de alerta do equipamento durante 90 segundos.

Silenciar um Sinal de Alarme ou Alerta durante 90 Segundos



Prima uma destas teclas para silenciar o sinal do alarme ou alerta durante 90 segundos.

1. Verifique o estado do paciente e preste os cuidados adequados.
2. Prima a tecla 🔔/🔕 ou **SILENCR**.
3. Depois de prestar os cuidados ao paciente, certifique-se de que são definidos os limites de alarme adequados.

Reactivar um Sinal de Alarme ou Alerta Antes do Término do Período de Silêncio de 90 Segundos

1. Prima 🔔/🔕.

Indicações Durante o Período de Silêncio de 90 Segundos

- Durante o período de silêncio, são apresentadas as indicações *visuais* normais de alarme e alerta.
- Se ocorrer um novo alarme ou alerta, o sinal de alarme ou alerta novo irá interromper o período de silêncio.
- Para reactivar um sinal de alarme ou alerta antes de terem passado os 90 segundos, prima 🔔/🔕.
- Se ocorrer um alerta de equipamento durante o período de silêncio, pode confirmar (dispensar) *todas* as indicações de alerta ao premir qualquer tecla conforme habitual.
- Se a condição de alarme ou alerta original continuar após os 90 segundos, o sinal de alarme ou alerta é emitido novamente.

Inibir Sinais de Alarme e Alerta durante Quatro Minutos: 4 SUSPEN

Durante a prestação de cuidados ao paciente, poderão surgir situações em que pretenda suspender sinais de alarme e alerta potenciais ou actuais durante um período de quatro minutos.

Iniciar um Período de Suspensão de Quatro Minutos

1. Prima **MENU PRINCIPAL**, **CONFIG.**, **ALARMES**, **4 SUSPEN**.

Retomar a Capacidade de Sinal de Alarme e Alerta Antes do Término do Período de Quatro Minutos

1. Prima 🔔/🔕.

Indicações Durante um Período de Suspensão de Quatro Minutos

- Se ocorrer um alarme ou alerta durante o período de suspensão, são apresentadas as indicações *visuais* normais de alarme e alerta.
- Alarmes de apneia*não* interrompem o período de suspensão.
- Para retomar a capacidade do sinal de alarme e alerta antes de terem passado os 4 minutos, prima 🔔/🔕.
- Se ocorrer um alerta do equipamento durante o período de suspensão, pode confirmar (dispensar) *todas* as indicações de alerta ao premir qualquer tecla conforme habitual.

Inibir Sinais de Alarme e Alerta por Tempo Indeterminado: TDS ALRM

Nota Esta funcionalidade requer o acesso ao Menu Assistência Técnica. As funcionalidades do Menu Assistência Técnica não devem ser utilizadas durante o funcionamento normal de rotina.

Pode suspender sinais de alarme e alerta potenciais ou actuais por um período de tempo indeterminado. Os sinais são desactivados até alguém os reactivar.

Suspender Todos os Sinais de Alarme e Alerta por Tempo Indeterminado

1. Prima **MENU PRINCIPAL**, **CONFIG.**, **MAIS**, **MAIS, ASS. TÉC.**, **SIM**, **MAIS**, **MAIS**, **AJUSTES**, **TDS ALRM**, **SIM**.

Aviso Sempre que os sinais de alarme audíveis forem desactivados, certifique-se de que o paciente é vigiado de perto.

Retomar a Capacidade de Todos os Sinais de Alarme e Alerta

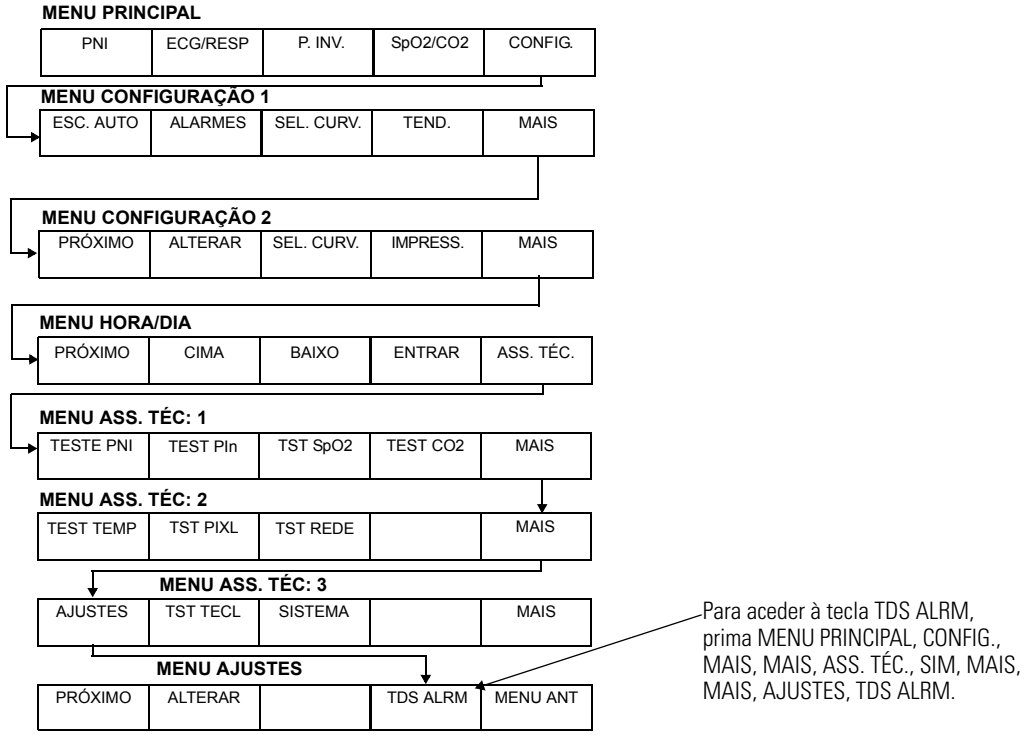
1. Prima 🔔/🔕.

Indicações Durante um Período com Todos os Alarmes Suspensos

- Se ocorrer um alarme ou alerta durante o período de suspensão, são apresentadas as indicações *visuais* normais de alarme e alerta.
- Alarmes de apneia *não* interrompem o período de suspensão.
- Para retomar a capacidade de sinal de alarme e alerta, prima 🔔/🔕.
- Se ocorrer um alerta do equipamento durante o período de suspensão, pode confirmar (dispensar) *todas* as indicações de alerta ao premir qualquer tecla conforme habitual.

Nova Localização da Tecla TDS ALRM

A tecla TDS ALRM foi transferida para o Menu AJUSTES sob o Menu ASS. TÉC.



Responder a Alertas do Equipamento

Nota Se ocorrerem diversos alertas de equipamento em simultâneo, o monitor Propaq apresenta a mensagem ALERTA EQUIPAMENT MULTIPLO. Em determinadas situações, tais como quando se desactiva um canal, a fonte do segundo alerta não é visualizada na mensagem nova. Procure áreas numéricas e de formas de onda em branco no ecrã para identificar a(s) fonte(s) dos diversos alertas.

Resumo das Teclas de Alarme e Alerta

A tabela que se segue resume os comportamentos de Silêncio e Suspensão, de versões do monitor Propaq, actuais e antigas.

Versão do Monitor Propaq	Tecla do Monitor Propaq	Consequência de Premir a Tecla do Monitor Propaq
Propaq Encore 2.5X	SILENCR ou	Silencia os sinais de alarme e alerta activos durante 90 segundos. Todos os alarmes e alertas novos interrompem o silêncio.
	4 SUSPEN	Inibe os sinais de alarme e alerta durante 4 minutos.
	TDS ALRM	Inibe por tempo indeterminado os sinais de alarme e alerta, até alguém retomar a capacidade de sinal.
Propaq Encore 2.4X e anterior	SUSPEND ou	Suspende (durante 90 segundos) a capacidade de sinais de alarme do paciente e de alerta do equipamento.
	TDS ALRM	Desactiva todos os limites de alarmes de sinais vitais. Não ocorrem nenhumas indicações de alarme visuais ou auditivas até alguém reactivar os limites.

Confirmar e Aprender o Comportamento de Alarmes no Modo Em Serviço

Para verificar se um monitor Propaq está a gerar correctamente os alarmes do paciente e para aprender o comportamento dos alarmes do monitor Propaq Encore, efectue os passos seguintes.

1. Desligue todos os cabos do paciente do monitor Propaq.
2. Para remover temporariamente as definições personalizadas de alarmes, prima a tecla **MENU PRINCIPAL**, depois **CONFIG.**, **MAIS**, **ALTERAR**, **CONFIG.**, **USE AGOR**, **SIM**.
3. Para colocar o monitor Propaq no Modo Em Serviço 1 (sem alarme), prima, **MENU PRINCIPAL**, **CONFIG.**, **SEL CURV**, **EMSERV**.
4. Para colocar o monitor Propaq no Modo Em Serviço 2 (com alarme), prima **MENU PRINCIPAL**, **CONFIG.**, **SEL. CURV**, **EMSERV**.

   Em 3-5 segundos, o monitor irá emitir o sinal de alarme porque os sinais vitais do "paciente" irão ultrapassar os intervalos de limite do alarme.
5. Verifique o seguinte:

   O monitor está a emitir um alarme
   Existe um sinal vital numérico a piscar
   A pequena luz vermelha no canto superior direito do monitor está a piscar
   As teclas SILENCR e LIMITES surgem no ecrã
6. Para silenciar o sinal de alarme durante 90 segundos, prima ou **SILENCR**.

   As indicações visuais de alarme permanecem e o sinal de alarme é retomado após o período de silêncio de 90 segundos.
7. Para voltar a colocar o monitor Propaq no Modo Em Serviço 1 (sem alarme), prima **EMSERV**.

   As leituras de sinais vitais do "paciente" irão voltar a níveis aceitáveis dentro do intervalo de limites do alarme.
8. Desligue o monitor Propaq.

   Todas as definições personalizadas de modo do paciente definidas anteriormente são repostas quando o voltar a ligar.

Com estas condições, se o monitor não conseguir produzir as indicações de alarme visuais ou auditivas, repita cuidadosamente os passos anteriores. Se o monitor continuar a não reagir, desactive e leve-o ao departamento de assistência técnica biomédica da sua instituição para avaliação.

Evitar a Descarga Electrostática

Quando a humidade no ambiente de trabalho diminui, o corpo humano e outros corpos maus condutores podem ficar carregados de electricidade estática provocada pela fricção.

Para evitar descargas electrostáticas indesejadas (ESD), cumpra as seguintes directrizes:

- Mantenha a humidade recomendada de 40% a 60% no ambiente de trabalho.
- Elimine a carga electrostática antes de proceder à manutenção de rotina realizada pelo operador.

Especificações

Especificações (Físicas) do Monitor

Característica	Especificação
Tempo de recuperação após a descarga do desfibrilador	Inferior ou igual a 10 segundos

Especificações (Ambientais) do Monitor

Característica	Especificação
Nível de protecção de isolamento de monitores *sem opções de* CO_2 ou de impressão	Classificação IPX1, protecção estanque conforme EN60529: 1991

Electrocirurgia

Os monitores Propaq Encore são adequados para utilização na presença de electrocirurgia.

Conformidade à CEM

Devem ser tomadas precauções especiais relativas à compatibilidade electromagnética (CEM) para todo o equipamento médico eléctrico. O monitor Propaq Encore está em conformidade com a norma IEC EN 60601-1-2:2001.

- Todo o equipamento médico eléctrico deverá ser instalado e posto em funcionamento de acordo com a informação de CEM fornecida neste documento e com as *Instruções de Utilização do Propaq Encore*.
- Equipamento portátil e móvel de comunicações por radiofrequência (RF) pode afectar o comportamento do equipamento médico eléctrico.

Os monitores Propaq Encore cumprem todas as normas aplicáveis e necessárias referentes à interferência electromagnética.

- Não afectam normalmente o equipamento e dispositivos circundantes.
- Não são afectados normalmente pelo equipamento e dispositivos circundantes.
- O monitor pode ser utilizado com segurança na presença de equipamento cirúrgico de altas frequências.
- No entanto, o monitor não deve ser utilizado numa proximidade excessiva de outros equipamentos.

Monitor Propaq Encore: Orientação e Declaração do Fabricante – Emissões Electromagnéticas

O monitor Propaq Encore deve ser utilizado no ambiente electromagnético indicado abaixo. O cliente ou utilizador do monitor devem assegurar a sua utilização nesse ambiente.

Teste de Emissões	Conformidade	Ambiente Electromagnético – Orientação
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O monitor usa energia RF apenas para o seu funcionamento interno. Consequentemente, as suas emissões RF são muito baixas e não devem provocar interferências no equipamento electrónico circundante.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	O monitor pode ser utilizado em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e estabelecimentos ligados directamente a uma rede de alimentação pública de baixa tensão que alimenta edifícios destinados a fins domésticos.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão/ emissões oscilantes IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Monitor Propaq Encore: Orientação e Declaração do Fabricante – Imunidade Electromagnética

O monitor Propaq Encore deve ser utilizado no ambiente electromagnético indicado abaixo. O cliente ou utilizador do monitor devem assegurar a sua utilização nesse ambiente.

Teste de Imunidade	**Teste de Nível IEC 60601**	**Nível de Conformidade**	**Ambiente Electromagnético – Orientação**
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto com ±6 kV Ar com ±8 kV	Contacto com ±6 kV Ar com ±8 kV	Os pavimentos devem ser de madeira, betão ou tijolo cerâmico. Se os pavimentos tiverem um revestimento num material sintético, a humidade relativa deve ser superior a 30%.
Corrente transitória/sequência eléctrica rápida IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade de alimentação da rede deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar normal.
Sobretensão IEC 61000-4-5	Modo diferencial com ±1 kV Modo comum com ±2 kV	Modo diferencial com ±1 kV Modo comum com ±2 kV	A qualidade de alimentação da rede deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar normal.
Quebras de tensão, interrupções momentâneas e variações de tensão em linhas de alimentação IEC 61000-4-11	<5% U_t (>Quebra de 95% em U_t) em 0,5 ciclo 40% U_t (Quebra de 60% em U_t) em 5 ciclos 70% U_t (Quebra de 30% em U_t) em 25 ciclos <5% U_t (>Quebra de 95% em U_t) durante 5 segundos	<5% U_t (>Quebra de 95% em U_t) em 0,5 ciclo 40% U_t (Quebra de 60% em U_t) em 5 ciclos 70% U_t (Quebra de 30% em U_t) em 25 ciclos <5% U_t (>Quebra de 95% em U_t) durante 5 segundos	A qualidade de alimentação da rede deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar normal. Se o utilizador do monitor precisar de um funcionamento continuado durante uma interrupção na alimentação da rede, recomenda-se que o monitor seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou por uma bateria.
Campo magnético da frequência de alimentação (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos da frequência de alimentação devem situar-se nos níveis normais de uma localização típica de um ambiente comercial ou hospitalar normal.
Nota	U_t representa a tensão de rede CA antes da aplicação do nível do teste.		

Monitor Propaq Encore: Orientação e Declaração do Fabricante – Imunidade Electromagnética

O monitor Propaq Encore deve ser utilizado no ambiente electromagnético indicado abaixo. O cliente ou utilizador do monitor devem assegurar a sua utilização nesse ambiente.

Teste de Imunidade	**Teste de Nível IEC 60601**	**Nível de Conformidade**	**Ambiente Electromagnético – Orientação**
			O equipamento de comunicações RF portátil e móvel não deve ser usado a uma maior proximidade do monitor, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada através da equação aplicável à frequência do transmissor.
			Distância de Separação Recomendada
RF por condução IEC 61000-4-6	3 V_{rms} De 150 kHz a 80 MHz	3 V_{rms}	$d = 1,2\ \sqrt{P}$
RF por radiação IEC 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\ \sqrt{P}$ De 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3\ \sqrt{P}$ De 800 MHz a 2,5 GHz em que **P** representa a potência de saída nominal máxima do transmissor em watts indicada pelo fabricante do transmissor e **d** representa a distância de separação recomendada em metros. As forças de campo de transmissores RF fixos, tal como determinadas por uma investigação de campos magnéticos[a], devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada intervalo de frequência[b]. Poderão ocorrer interferências nas imediações de equipamento marcado com o símbolo seguinte:
Nota 1	A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequências mais elevado.		
Nota 2	Estas directrizes poderão não se aplicar a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão de estruturas, objectos e pessoas.		
a	As forças de campo de transmissores fixos, tais como de estações de base para radiotelefones (celulares/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádios-amadores, transmissões radiofónicas de AM e FM e transmissões televisivas, não podem ser previstas em teoria com exactidão. Para avaliar o ambiente electromagnético provocado por transmissores RF fixos, deve considerar o recurso a uma investigação de campos electromagnéticos. Se a força do campo medida no local em que o monitor está a ser utilizado exceder o nível de conformidade RF aplicável, o monitor deve ser observado para verificar se está a funcionar normalmente. Se verificar um desempenho anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, tais como a deslocação do monitor para outra posição ou outro local.		
b	No intervalo de frequências entre 150 kHz e 80 MHz, as forças de campo devem ser inferiores a 3 V/m.		

Distâncias de Separação Recomendadas Entre Equipamento de Comunicações RF Portátil e Móvel e o Monitor Propaq Encore

O monitor Propaq Encore deve ser utilizado num ambiente electromagnético em que as perturbações RF por radiação estão controladas. O cliente ou utilizador do monitor pode ajudar na prevenção de interferência electromagnética ao manter uma distância mínima entre o equipamento de comunicações RF portátil e móvel (transmissores) e o monitor, tal como recomendado abaixo, consoante a potência de saída máxima do equipamento de comunicações.

Potência de Saída Nominal Máxima do Transmissor W	**Distância de Separação em Função da Frequência do Transmissor m**		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\ \sqrt{P}$	**De 80 MHz a 800 MHz** $d = 1,2\ \sqrt{P}$	**De 800 MHz a 2,5 GHz** $d = 2,3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores com uma potência de saída nominal máxima não incluída na lista anterior, a distância de separação recomendada *d* em metros (m) pode ser calculada através da equação aplicável à frequência do transmissor, em que *P* representa a potência de saída nominal máxima do transmissor em watts (w) indicada pelo fabricante do transmissor.

Nota 1 A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância correspondente ao intervalo de frequências mais elevado.

Nota 2 Estas directrizes poderão não se aplicar a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão de estruturas, objectos e pessoas.

Especificações de Alarmes do Paciente e Alertas do Equipamento

Característica	**Especificação**
Tempo de atraso do alarme do sistema	0,5 segundos, normal
Indicadores	Luz vermelha intermitente de ALARME: alarme(s) do paciente Luz vermelha contínua de ALARME: alarme do paciente silenciado ou suspenso Luz amarela intermitente de ALARME OFF: alerta de equipamento Luz amarela contínua de ALARME OFF: limite(s) de um ou mais alarme(s) de pacientes inactivo(s)
Padrões de sinais	Apneia: ligado durante um segundo, desligado durante um segundo Alarme do paciente: ligado durante um segundo, desligado durante dois segundos Alerta do equipamento: ligado durante um segundo, desligado durante quatro segundos
Teclas SILENCR e 🔔/🔕	Silenciam o alarme do paciente ou o alerta do equipamento durante 90 segundos ou até premir 🔔/🔕 novamente. Alarmes do paciente ou alertas do equipamento novos interrompem o silêncio.
Tecla 4 SUSPEN	Inibe todos os sinais de alarme do paciente e de alerta do equipamento durante 4 minutos ou até premir 🔔/🔕 ou RETOMAR.
Tecla TDS ALRM	Inibe todos os sinais de alarme do paciente e de alerta do equipamento por um tempo indeterminado, até premir 🔔/🔕 ou RETOMAR.
Teclas RETOMAR e 🔔/🔕	Reactivam a capacidade de sinais de alarme e alerta e accionam novamente os sinais de alarme e alerta que ainda estão activos.
Reconhecer alerta de equipamento	As mensagens sonoras e visuais são dispensadas.
Intervalo de limites do alarme FC/FP	De 25 a 250 batimentos por minuto
Intervalo de limites do alarme de atraso de apneia	Neonatal: De 6 a 20 segundos Adulto/Pediátrico: De 6 a 30 segundos
Intervalos de limites do alarme P. Inv.	Todos os modos do paciente Sistólico, Diastólico, Média De -30 a 300 mmHg
Intervalos de limites do alarme PNI	Neonatal Sistólico de 25 a 120 mmHg Diastólico de 10 a 105 mmHg Média de 10 a 110 mmHg Pediátrico Sistólico de 30 a 160 mmHg Diastólico de 15 a 130 mmHg Média de 15 a 140 mmHg Adulto Sistólico de 30 a 260 mmHg Diastólico de 20 a 235 mmHg Média de 20 a 255 mmHg
Intervalo de limites do alarme de temperatura (T1, T2)	De 32,0 a 122,0 °F De 0,0 a 50,0 °C
Δ Intervalo de limites do alarme de temperatura	De 0,0 a 32,22 °C De 0,0 a 50,0 °C

Svensk uppdatering: Propaq Encore-monitor

I detta dokument beskrivs ändrad användning av Propaq Encore-monitorer (programversion 2.5X). Dokumentet ersätter informationen i följande handböcker:

- *Propaq Encore bruksanvisning* (programvaruversion 2.4X)

För annan information om monitorernas funktion som inte finns i detta dokument hänvisas till föregående handböcker.

Användningsområde

Följande uppgifter är ett tillägg till avsnittet Användningsområde i bruksanvisningen till Propaq Encore.

Propaq Encore-monitorer som inte har CO_2- eller skrivaralternativ tål lätt regn under kortare tid (jämn fördelning av omkring 1 mm vatten/minut i högst 10 minuter).

Symboler

Symboler i den här uppdateringen

VARNING Anger förhållanden eller metoder som kan orsaka sjukdom, skada eller dödsfall.

Varning I den här handboken anger symbolen förhållanden eller metoder som kan skada utrustningen eller annan egendom.

Obs! Här finns ytterligare information.

Symboler på Propaq Encore-monitorn, tillbehör och emballage

	Icke-joniserande elektromagnetisk strålning		**Varning!** På produkten, innebär "Läs medföljande dokument".
Pb	Skilj bly-syrabatterier från andra batterier vid kassering och återvinning		Säkring
c US	Enheten har testats och godkänts av Canadian Standards Association International och överensstämmer med gällande säkerhetsstandarder för medicinteknisk utrustning i USA och Kanada.		Endast för engångsbruk
	Temperaturgränser	n	Gräns för stapling (antal)
n	Gräns för höjd över havet	n%	Gräns för luftfuktighet
	Skyddas mot regn		Ömtålig

Varningar

VARNING När NIBT-mätningar används ska patientens extremitet kontrolleras regelbundet så att cirkulationen inte försämras under någon längre tid. Kontrollera också att blodtrycksmanschetten är rätt placerad enligt *Propaq Encore bruksanvisning*. Var särskilt försiktig när det kortvariga automatiska läget (TURBOCUF.) används. Längre tids försämring av cirkulationen eller felaktig placering av manschetten kan orsaka blåmärken.

VARNING Det värdeområde som mäts av övervakningsparametrarna anges i avsnittet Specifikationer i *Propaq Encore bruksanvisning*. Användning av monitorn utanför de specificerade värdeområdena rekommenderas inte och kan ge felaktiga resultat.

VARNING Elektronisk utrustning som utstrålar mycket kraftiga elektromagnetiska signaler eller radiofrekvenssignaler kan medföra elektrisk störning av monitorns funktioner, vilket även kan göra att strömmen slås av till monitorn. Undvik att använda monitorn nära sådan utrustning. Information om elektromagnetisk strålning och rekommenderat säkerhetsavstånd mellan monitorn och sådan utrustning finns i avsnittet med specifikationer i denna handbok.

VARNING För att bästa prestanda och mätnoggrannhet ska erhållas för produkten bör endast sådana tillbehör användas som levereras av Welch Allyn eller rekommenderas i Welch Allyns häfte *Produkter och tillbehör* (best.nr 810-0409-XX). Använd tillbehör enligt klinikens standard och tillverkarens rekommendationer. Läs alltid tillverkarens bruksanvisning. Om tillbehör används som inte rekommenderas av Welch Allyn kan det leda till ökade elektromagnetiska emissioner eller minskad elektromagnetisk tålighet hos utrustningen.

Patientlarm och utrustningsvarningar

Beskrivning av larm- och varningstonsmönster

En ny ton för patientlarm

- Patientlarmets tonmönster: en sekund på, två sekunder av

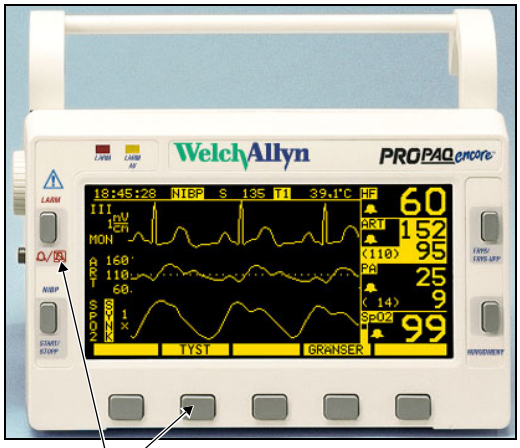
Övriga larm- och varningstoner

- Apnélarmets tonmönster: en sekund på, en sekund av (snabbast)
- Utrustningsvarningens tonmönster: en sekund på, fyra sekunder av (långsammast)

Tysta en aktiv patientlarms- eller utrustningsvarningston i 90 sekunder

Du kan tysta ett patientlarm eller en utrustningsvarning i 90 sekunder.

Tysta ett larm eller en varning i 90 sekunder



Tryck på en av knapparna om du vill tysta larm- eller varningstonen i 90 sekunder.

1. Kontrollera patienten och ge lämplig vård.
2. Tryck på 🔔/🔕 eller på tangenten **TYST**.
3. När du tagit hand om patienten, kontrollerar du att lämpliga larmgränser är inställda.

Aktivera en larm- eller varningston igen innan tystnadstiden på 90 sekunder har gått ut

1. Tryck på 🔔/🔕.

Indikeringar under en tystnadstid på 90 sekunder

- Under tystnadstiden visas de vanliga *visuella* larm- och varningsindikeringarna.
- Om ett nytt larm eller en ny varning utlöses, avbryter den nya larm- eller varningstonen tystnadstiden.
- Tryck på 🔔/🔕 om du vill aktivera en larm- eller varningston igen innan de 90 sekunderna har gått ut.
- Om en utrustningsvarning inträffar under tystnadstiden kan du bekräfta (ta bort) *alla* varningsindikeringar genom att trycka på valfri tangent som vanligt.
- Om det ursprungliga larm- eller varningstillståndet fortfarande finns kvar efter 90 sekunder, hörs larm- eller varningstonen igen.

Upphäva larm- och varningstoner i fyra minuter: 4 SLÅ AV

När du sköter om patienten kan det finnas tillfällen när du vill upphäva eventuella eller aktuella larm- och varningstoner i fyra minuter.

Starta en fyra minuters upphävningstid

1. Tryck på **HUVUDMENY**, **INSTÄLLN**, **LARM**, **4 SLÅ AV**.

Återuppta larm- och varningstonsfunktionen innan det har gått fyra minuter

1. Tryck på 🔔/🔕.

Indikeringar under en fyra minuters upphävningstid

- Om ett larm eller en varning utlöses under upphävningstiden, visas de vanliga *visuella* larm- och varningsindikeringarna.
- Apnélarm avbryter *inte* upphävningstiden.
- Tryck på 🔔/🔕 om du vill återuppta larm- och varningstonsfunktionen innan det har gått 4 minuter.
- Om en utrustningsvarning inträffar under upphävningstiden kan du bekräfta (ta bort) *alla* varningsindikeringar genom att trycka på valfri tangent som vanligt.

Upphäva larm- och varningstoner på obestämd tid: ALLA LRM

Obs! Den här funktionen kräver åtkomst till servicemenyn. Funktionerna på servicemenyn är inte avsedda att användas under vanlig rutindrift.

Du kan upphäva möjliga eller aktuella larm- och varningstoner på obestämd tid. Tonerna är inaktiva tills man aktiverar dem igen.

Upphäva alla larm- och varningstoner på obestämd tid

1. Tryck på **HUVUDMENY**, **INSTÄLLN**, **MER**, **MER**, **SERVICE**, **JA**, **MER**, **MER**, **INSTÄLLN**, **ALLA LRM**, **JA**.

VARNING Kontrollera alltid att patienten observeras noga när larmtoner inaktiveras.

Återuppta alla larm- och varningstonsfunktioner

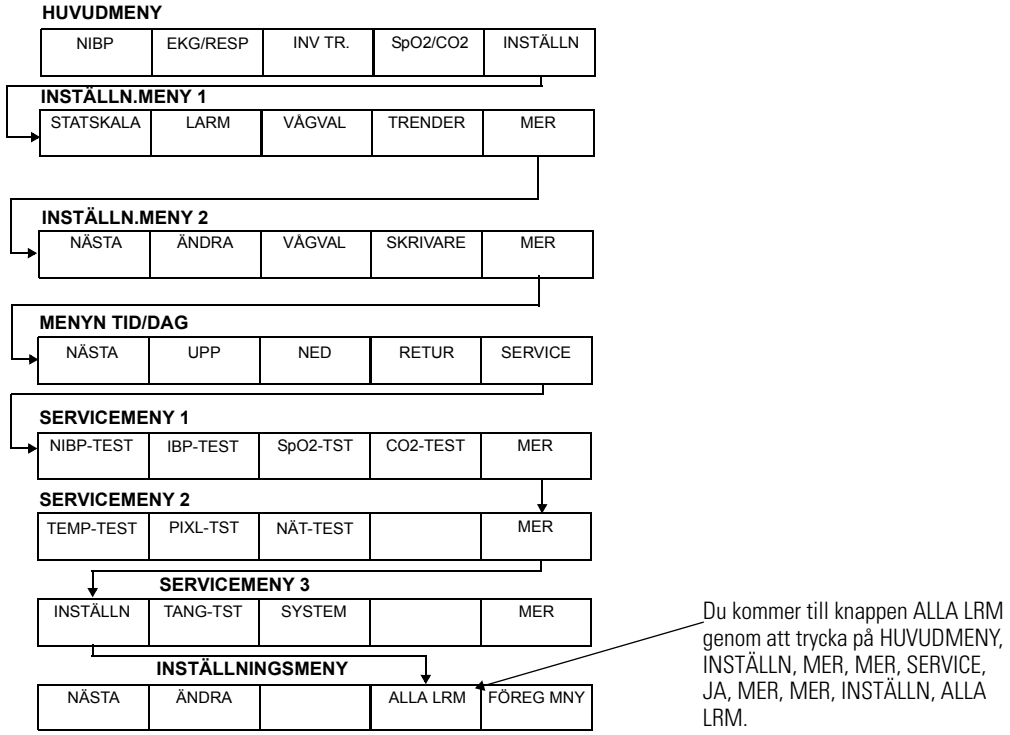
1. Tryck på 🔔/🔕.

Indikeringar när alla larm är upphävda

- Om ett larm eller en varning utlöses under upphävningstiden, visas de vanliga *visuella* larm- och varningsindikeringarna.
- Apnélarm avbryter *inte* upphävningstiden.
- Återuppta larm- och varningstonsfunktionen genom att trycka på 🔔/🔕.
- Om en utrustningsvarning inträffar under upphävningstiden kan du bekräfta (ta bort) *alla* varningsindikeringar genom att trycka på valfri tangent som vanligt.

Ny placering av knappen ALLA LRM

Knappen ALLA LRM har flyttats till menyn Inställningar under menyn Service.



Reaktion på utrustningsvarningar

Obs! Om flera utrustningsvarningar inträffar samtidigt visar Propaq-monitorn meddelandet UTRUSTN. VARNING MULTIPEL. I vissa situationer, till exempel om en kanal är inaktiverad, visas inte källan till den andra varningen i det nya meddelandet. Identifiera källan till flera varningar genom att titta efter tomma siffer-och vågformsfält på skärmen.

Sammanfattning av larm- och varningsknappar

I nedanstående tabell sammanfattas funktionerna Tyst och Slå av aktuella och tidigare programvaruversioner i Propaq-monitorn.

Propaq-monitor, version	Knapp på Propaq-monitorn	Resultat av knapptryckning på Propaq-monitorn
Propaq Encore 2.5X	TYST eller	Tystar aktiva larm- och varningstoner i 90 sekunder. Alla nya larm och varningar avbryter tystnaden.
	4 SLÅ AV	Upphäver aktiva larm- och varningstoner i fyra minuter.
	ALLA LRM	Upphäver larm- och varningstoner på obestämd tid tills man återupptar ljudfunktionen.
Propaq Encore 2.4X och tidigare	SUSPEND eller	Upphäver funktionen (i 90 sekunder) för patientlarms- och utrustningsvarningstoner.
	ALLA LRM	Stänger av alla larmgränser för patientens vitala tecken. Inga visuella larmindikeringar visas och inga larmtoner avges förrän någon aktiverar gränserna igen.

Bekräfta och studera larmfunktion i in-service-läget

Kontrollera att Propaq-monitorn genererar patientlarm korrekt och studera larmfunktionen i Propaq Encore-monitorn genom att utföra följande steg.

1. Koppla bort alla patientkablar från Propaq-monitorn.
2. Om du tillfälligt vill ta bort anpassade larminställningar trycker du först på knappen **HUVUDMENY** sedan på **INSTÄLLN**, **MER**, **ÄNDRA**, **INSTÄLLN**, **ANV NU**, **JA**.
3. Ställ Propaq-monitorn i (icke-larmande) in-service-läge 1 genom att trycka på **HUVUDMENY**, **INSTÄLLN**, **VÅGVAL**, **INSERV**.
4. Ställ Propaq-monitorn i (larmande) in-service-läge 2 genom att trycka på **HUVUDMENY**, **INSTÄLLN**, **VÅGVAL**, **INSERV**.

   Inom 3–5 sekunder kommer monitorn att utlösa larm eftersom "patientens" vitala tecken ligger utanför larmgränserna.
5. Kontrollera följande:

   Att monitorn avger ett ljudlarm
   Att en siffra för vitala tecken blinkar
   Att den lilla röda lampan i det övre högra hörnet på monitorn blinkar
   Att knapparna TYST och GRÄNSER visas på skärmen
6. Tryck på 🔔/🔕 eller **TYST** så tystas larmtonen i 90 sekunder.

   De visuella larmindikeringarna kvarstår och larmtonen återställs när det har gått 90 sekunder.
7. Tryck på **INSERV** så återgår Propaq-monitorn till (icke-larmande) in-service-läge 1.

   "Patientens" värden för vitala tecken återgår till acceptabla nivåer inom larmgränserna.
8. Stäng av Propaq-monitorn.

   Eventuella tidigare gjorda anpassade patientlägesinställningar återställs när du slår på monitorn igen.

Om monitorn under de här förhållandena inte genererar visuella indikeringar eller larmtoner ska du noga upprepa ovanstående steg. Om monitorn fortfarande inte reagerar ska den tas ur drift och lämnas till klinikens biomedicinska serviceavdelning för utvärdering.

Undvikande av elektrostatisk urladdning

Om luftfuktigheten minskar i arbetsmiljön, kan människokroppen och andra isolatorer bli laddade med statisk elektricitet till följd av friktion.

Undvik oönskad elektrostatisk urladdning (ESD) genom att följa de här vanliga anvisningarna:

- Se till att hålla den rekommenderade relativa luftfuktigheten på 40 % till 60 % i arbetsmiljön.
- Ladda ur elektrostatisk laddning innan rutinunderhåll utförs av användaren.

Specifikationer

Specifikationer (fysiska) för monitorn

Egenskaper	Specifikation
Återhämtningstid efter defibrillatorurladdning	Mindre än eller lika med 10 sekunder

Specifikationer (miljö) för monitorn

Egenskaper	Specifikation
Grad av skydd mot inträngning för monitorer *utan* CO_2- eller skrivaralternativ	Kapslingsklass IPX1, droppskyddad enligt EN60529: 1991

Elektrokirurgi

Propaq Encore-monitorerna är lämpliga att använda vid förekomst av elektrokirurgi.

EMC-överensstämmelse

Särskilda försiktighetsåtgärder måste vidtas beträffande elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) för all medicinteknisk utrustning. Propaq Encore överensstämmer med IEC EN 60601-1-2:2001.

- All medicinsk elektrisk utrustning måste monteras och användas i enlighet med EMC-informationen i detta dokument och i *Propaq Encore bruksanvisning*.
- Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning kan påverka beteendet hos medicinsk elektrisk utrustning.

Propaq Encore-monitorerna överensstämmer med alla tillämpliga och erforderliga standarder för elektromagnetisk störning.

- Den påverkar vanligtvis inte utrustning och enheter i närheten.
- Den påverkas vanligtvis inte av utrustning och enheter i närheten.
- Det är säkert att använda monitorn vid förekomst av kirurgisk högfrekvensutrustning.
- Det är emellertid en god rutin att undvika att använda monitorn omedelbart intill annan utrustning.

Propaq Encore-monitorn: Vägledning och tillverkarens deklaration – elektromagnetiska emissioner

Propaq Encore-monitorn är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller den som använder monitorn ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Emissionstest	**Överensstämmelse**	**Elektromagnetisk miljö – vägledning**
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Monitorn använder RF-energi endast för dess interna funktion. Dess RF-emissioner är därför mycket låga och det är inte sannolikt att de orsakar störning på elektrisk utrustning i närheten.
RF-emissioner CISPR 11	Klass B	Monitorn är lämplig att använda inom alla byggnader, även i bostadshus och i byggnader som är direkt anslutna till det allmänna lågspänningsnät som förser bostäder med ström.
Övertoner IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsfluktuationer/ flimmer IEC 61000-3-3	Överensstämmer	

Propaq Encore-monitorn: Vägledning och tillverkarens deklaration – elektromagnetisk immunitet

Propaq Encore-monitorn är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller den som använder monitorn ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	**IEC 60601 Testnivå**	**Överensstämmelsenivå**	**Elektromagnetisk miljö – vägledning**
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Golv ska bestå av trä, betong eller keramisk platta. Om golv är täckt med syntetmaterial ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Snabba transienter/ pulsskurar IEC 61000-4-4	±2 kV för starkströmsledningar ±1 kV för ingångs-/ utgångsledningar	±2 kV för starkströmsledningar ±1 kV för ingångs-/ utgångsledningar	Nätströmmen ska hålla sådan kvalitet som är vanlig i kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Stötpulser IEC 61000-4-5	±1 kV differentiellt ±2 kV CM	±1 kV differentiellt ±2 kV CM	Nätströmmen ska hålla sådan kvalitet som är vanlig i kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Kortvariga spänningssänkningar, spänningsavbrott och spänningsvariationer i ingående strömförsörjningsledningar IEC 61000-4-11	<5 % U_t (>95 % sänkning av U_t) i 0,5 cykel 40 % U_t (60 % sänkning av U_t) för 5 cykler 70 % U_t (30 % sänkning av U_t) för 25 cykler <5 % U_t (>95 % sänkning av U_t) i 5 s	<5 % U_t (>95 % sänkning av U_t) i 0,5 cykel 40 % U_t (60 % sänkning av U_t) för 5 cykler 70 % U_t (30 % sänkning av U_t) för 25 cykler <5 % U_t (>95 % sänkning av U_t) i 5 s	Nätströmmen ska hålla sådan kvalitet som är vanlig i kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användaren av monitorn behöver fortsatt drift under strömavbrott, rekommenderas att monitorn strömförsörjs från en avbrottsfri strömkälla eller ett batteri.
Kraftfrekventa (50/60 Hz) magnetiska fält IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Kraftfrekventa magnetiska fält ska hålla en sådan nivå som är kännetecknande för en vanlig plats i en vanlig kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Obs!	U_t är växelströmsspänningen före applicering av testnivån.		

Propaq Encore-monitorn: Vägledning och tillverkarens deklaration – elektromagnetisk immunitet

Propaq Encore-monitorn är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller den som använder monitorn ska säkerställa att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	**IEC 60601 Testnivå**	**Överensstämmelsenivå**	**Elektromagnetisk miljö – vägledning**
			Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning ska inte användas närmare någon del av monitorn, vilket även inbegriper kablarna, än det rekommenderade separationsavstånd som beräknas enligt den ekvation som är tillämplig för sändarens frekvens.
			Rekommenderat separationsavstånd
Ledningsbunden RF IEC 61000-4-6	3 V_{rms} 150 kHz till 80 MHz	3 V_{rms}	$d = 1,2\ \sqrt{P}$
Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz till 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\ \sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d = 2,3\ \sqrt{P}$ 800 MHz till 2,5 GHz varvid **P** är sändarens maximala nominella uteffekt i watt enligt tillverkaren av sändaren och **d** är det rekommenderade separationsavståndet i meter. Fältstyrkor från fasta RF-sändare enligt bestämning vid en elektromagnetisk undersökning på plats[a] ska understiga överensstämmelsenivån i alla frekvensområden[b]. Störning kan förekomma i närheten av utrustning som är märkt med följande symbol:
Obs! 1	Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.		
Obs! 2	Dessa riktlinjer gäller eventuellt inte i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.		
a	Fältstyrkor från fasta sändare som till exempel basstationer för radiotelefoner (mobiltelefoner/trådlösa telefoner) och mobilradioutrustning som används på land, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar kan inte förutsägas teoretiskt med någon noggrannhet. För bedömning av den elektromagnetiska miljön med hänsyn till fasta RF-sändare bör man överväga att utföra en elektromagnetisk undersökning på plats. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där monitorn används överskrider ovanstående tillämpliga RF-överensstämmelsenivå ska monitorn iakttas och normal funktion verifieras. Om onormal funktion iakttas, kan det vara nödvändigt att vidta ytterligare åtgärder som till exempel att vrida eller flytta monitorn.		
b	För frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz ska fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.		

Rekommenderade separationsavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och Propaq Encore-monitorn

Propaq Encore-monitorn är avsedd att användas i en elektromagnetisk miljö med kontrollerad utstrålad RF-störning. Kunden eller den som använder monitorn kan hjälpa till att förhindra elektromagnetisk störning genom att hålla ett minsta avstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och monitorn enligt nedanstående rekommendationer i enlighet med kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Nominell maximal uteffekt för sändare W	**Separationsavstånd enligt sändarens frekvens m**		
	150 kHz till 80 MHz $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**80 MHz till 800 MHz** $d = 1{,}2\ \sqrt{P}$	**800 MHz till 2,5 GHz** $d = 2{,}3\ \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

För sändare med en nominell maximal uteffekt som inte anges ovan kan det rekommenderade separationsavståndet *d* i meter (m) uppskattas med hjälp av den ekvation som är tillämplig på sändarens frekvens, varvid *P* är sändarens nominella maximala uteffekt i watt (w) enligt tillverkaren av sändaren.

Obs! 1 Vid 80 MHz och 800 MHz gäller separationsavståndet för det högre frekvensområdet.

Obs! 2 Dessa riktlinjer gäller eventuellt inte i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.

Specifikationer för patientlarm och utrustningsvarningar

Egenskaper	**Specifikation**
Systemets larmfördröjningstid	0,5 sekunder, typiskt
Indikeringar	Blinkande röd LARM-lampa: patientlarm Fast lysande röd LARM-lampa: patientlarm är tystat eller upphävt Blinkande gul LARM AV-lampa: utrustningsvarning Fast lysande gul LARM AV-lampa: en eller flera patientlarmgränser är avstängda
Tonmönster	Apné: 1 sekund på, 1 sekund av Patientlarm: 1 sekund på, 2 sekunder av Utrustningsvarning 1 sekund på, 4 sekunder av
Knapparna TYST och 🔔/🔕	Tystar patientlarm eller utrustningsvarning i 90 sekunder eller tills 🔔/🔕 trycks in igen. Nya patientlarm eller utrustningsvarningar avbryter tystnadsfunktionen.
Knappen 4 SLÅ AV	Upphäver den alla patientlarms- och utrustningsvarningstoner i 4 minuter eller tills du trycker på 🔔/🔕 eller RESUME.
Knappen ALLA LRM	Upphäver den alla patientlarms- och utrustningsvarningstoner på obestämd tid tills du trycker på 🔔/🔕 eller RESUME.
Knapparna RESUME och 🔔/🔕	Aktiveras funktionen för larm- och varningstoner igen, och larm- och varningstoner som fortfarande är aktiva aktiveras igen.
Bekräfta utrustningsvarning	Ton och visuellt meddelande tas bort.
Larmgränser för HF/PF-larm	25 till 250 slag per minut
Larmgränser för fördröjning av apnélarm	Spädbarn: 6 till 20 sekunder Vuxen/Barn: 6 till 30 sekunder
Larmgränser för IBT-larm	Alla patientlägen Systoliskt, diastoliskt, medel –30 till 300 mmHg
Larmgränser för NIBT-larm	Spädb. Systoliskt 25 till 120 mmHg Diastoliskt 10 till 105 mmHg Medel 10 till 110 mmHg Pediatr. Systoliskt 30 till 160 mmHg Diastoliskt 15 till 130 mmHg Medel 15 till 140 mmHg Vuxen Systoliskt 30 till 260 mmHg Diastoliskt 20 till 235 mmHg Medel 20 till 255 mmHg
Larmgränser för temp.larm (T1, T2)	32,0 till 50,00 °C 0,0 till 50,0 °C
Δ Larmgränser för temp.larm	0,0 till 50,0 °C